











CI 4







HERMANNI BOERHAAVE,  
PHILOSOPH. ET MED. DOCT. INSTITUT. COLLEG. PRAC-  
TIC. BOTAN. ET CHEM. IN ACADEMIA LUGD. BAT.  
PROFESS. COLLEG. CHIRURG. IN EADEM URBE  
PRAESID. SOCIET. REG. SCIENTIAR. LON-  
DIN. ET ACADEM. REG. SCIENTIAR.  
PARISIENS. MEMBR.

PRAELECTIONES ACADEMICAE  
DE  
MORBIS NERVORUM

Quas ex Auditorum Manuscriptis collectas  
edi curavit

JACOBUS VAN EEMSE;  
MEDICUS LETDENSIS.

TOM. II.



LUGDUNI BATAVORUM,

Apud { PETRUM VANDER EYK,  
ET  
CORNELIUM DE PECKER } 1761.








HERMANNI BOERHAAVE  
PRAELECTIONES  
ACADEMICAE.

DE  
MORBIS NERVORUM.

DE MORBIS TOTIUS SYSTEMA-  
TIS NERVOSI.

orbi haëtenus descripti adeo sunt nu- Introitus.  
merosi & varii , ut fere videan-  
tur catervam omnium morborum  
exhaustire. Nam considerabatur ner-  
vus factus , & in illo omnes par-  
tes , quae concurrunt ad nervum constituen-  
dum ; tunc omnes naturales ejus dotes inte-  
grae , & dein laesae enarratae sunt , & visum  
fuit , quid singuli morbi parerent molestiae.  
Agendum nunc superest de secunda classe  
morborum , qui in nervis laesis obtinent , &  
oriuntur ex mirabili illo systemate , quod ab  
Adorando CREATORE hic factum est , ad  
quod terminantur omnes integrae , & omnes  
laesae functiones nervorum simul. Non diffici-  
le erat explicare , quid in Podagra fieret , nam  
eventus docet , in hoc casu esse quasi ignem in



tenuissima filamenta partis affectae agentem, donec omnia fluida dissipaverit & solida calcinaverit in cretam podagricam. Sed tamen dolor non intelligitur, nisi ad hoc systema appulerit, ut mentem afficiat. Hoc systema originale, emit- tens & recipiens nervos, particulatim confi- derandum erit. In illo videmus hoc mirabile, quod non sit unus locus, unde origo est, sed loca quasi diversa. Ventriculo laeso totum caput afficitur; in hernia incarcerata mors fit a singultu & vomitu.

Pulchre dixit SYDENHAMUS, quod Ana- tomicus tantum visibiles partes ostendat, sed quod intra hominem visibilem praeterea sit ho- mo invisibilis, tractandus a Medico. Non attendens hoc loco Theologorum vel Meta- physicorum effata, medice dico, quod hic homo internus tam magnus sit quam exter- nus, & quod totus sit nervus: omnes enim nervi, oriundi a cerebro, cerebello, & me- dulla spinali respondent inter se, & consti- tuunt systema hominis nervosi. In enarranda hac historiatabulas EUSTACHIANAS, VIEUSSENSI- ANAS & WILLISIANAS menti meae repraesent- to, & juxta illas contemplationem meam dirigo.

Difficul-  
tas hujus  
opetis.

Sentio tamen in hac parte magnam dif- ficultatem, nam in hoc interno homine non occurrit inflammatio vel suppuratio, sed mutata cogitatio, qua unus putat se muta- tum esse in lupum, alter in vaccam, terti- us se totum stramineum esse: huc etiam referuntur omnes morbi eruditorum, melan- choliae, epilepsiae, apoplexiae & convulsio- num



num origo ac progressus. Haec vero materia a multis Medicis valde fuit neglecta, nam quaesiverunt horum morborum originem in sanguine, in lymphâ, in aliis humoribus; pro medela laudant lanceolam Chirurgicam, clysmata, emplastra, & paucas quasdam formulas. Ut vero totam hanc rem ab ultimis principiis discutiamus, debemus agere de natura mentis immortalis, memoris, imaginantis, imperantis, sentientis, quod quam arduum sit, clarius ex sequentibus patebit. Scopus ergo est, ut agam de morbis, qui in nervis laesis obtinent, quatenus ex toto systemate mirabilinervoso, ab Adorando CREATORE facto, oriuntur. Dico *totum* systema, ad quod ergo omnes functiones omnium nervorum in omnibus partibus corporis pertinent. In illo autem systemate maxime mirabile est, quod non sit unus locus, unde origo mali, sed diversus: totum enim systema nervosum in capite turbari potest, nullo vitio in cerebro existente, sed illo tantum in praecordiis vel ventriculo haerente; cor ipsum & cerebellum possunt laedi tantum ab olfactu; laesis nervis abdominalibus fit vomitus, singultus, mors; cerebro, cerebello, & medulla oblongata integris atque illaesis.

Ex paucis his facile videtis, mirum non esse, quod Medici tam pauca hac de re dixerint, exceptis HIPPOCRATE & HELMONTIO, qui videntur manum DEI hic cognovisse; & qui intellexerunt, hominem



aliud quid esse, quam vulgo putatur; & creaturam esse, quae intentissimo animo tantum cognoscitur. Ego etiam multos jam annos hac de re meditatus sum, omnesque meas observationes in ordinem redegi. Utinam possem utcunque assequi, qua lege arcana CREATOR haec omnia fecerit! video probe, me rem arduam aggredi, tum quia se tam late diffundit; tum quia incurrere cogor in ea, quae a multis recepta sunt, hinc cogitata mea vix proferre potero sine offensa eorum, qui in praecipuatas opiniones inciderunt. Hoc argumentum tamen utile & necessarium est, nam ex eo possumus explicare, quid in curatione multorum morborum praestari possit vel nequeat.

Qua ratione haec superetur.

Quaesitum est ab omnibus aetate, a tempore MOYSIS, ab omnibus sectis Philosophorum, quid sit humanitas, & quomodo homo sit factus simulacrum DEI. Hoc etiam quaerens pergam per certa experimenta, non ratiocinans, nullius auctoritati cedens; nec aliud quid dicam, nisi *hoc invenio*. Ipsa autem experimenta erunt simplicissima, & tam clara omnibus, quam sunt prima EUCLIDIS elementa, ut ita nascatur omnibus idea communis, simplex & vera. Unum hic suppono, hominem me esse, uti vos omnes; doctes ergo a CREATORE homini datas in me & in vobis esse easdem. Ex illis dotibus eas tantum explico, ad quas cerebrum, cerebellum & medulla spinalis illibata requiruntur: quod haec conjungantur scio, modum vero

RES-



nescio. E. g. Cogitat quis hodie certa ratione de rebus quibuscunque; bibit nimium vini; temulentus ira exardescit, vel in amorem rapitur, tunc non cogitat ut ante: sed sequenti die ira deferbuit, amor cessat, & cogitat iterum, ut ante. Concipiat quis, quid sit circulus, & per multos annos de eo iterum non cogitet: sed post illud tempus de eo cogitans, eandem habebit circuli ideam, nec magis nec minus perfectam. Hae doctes nobis innotescunt absque ullo omnino magistro vel disciplina, sed per meram tantum observationem; eaque, quae in se quis observat, eadem sunt in alio animali, sibi simili; id est, si conditio sit eadem, cogitatio de eadem re in diversis etiam non diversa erit. Non inepte ergo post *SOCRATEM* & *PLATONEM* dixit *CARTESIUS*, quod haec res non debeat proferri demonstrando, sed meditando; & hoc sibi proposuit in suis Meditationibus, in quibus secum in prima persona loquitur, quasi alium alloqueretur.

Licet annos Methusalemi viveremus, non possumus alteri homini dicere, quid sit dolor; sed si digito candelam lucentem admoveas, ilico habebis ideam doloris.

Nil certe hic mirabilius est, quam in potentia se ipsum cognoscendi, quum tot alia sciamus, aliosque intelligamus; hinc quaerunt omnes homines, quid sum? quasi aliud quid essemus a nobis ipsis. Fateor, dum hoc inquirō, videbor vobis recedere a Medicina, quae corpus tractat: sed Medicina morbos hominum curat, & non tantum solius corporis.



Dixit PARACELSUS, qui sibi propriis nominibus omnia designabat, quod corpus nostrum sit instrumentum, per quod incola domus illius tuto perspicit omnia, & emittit speculatores; sic videt per oculum, organum illud dioptricum; si illud conspurcatum sit, non videt, sed tollantur fordes, & iterum videbit. Internum illud in organo considero & incolam hunc contemplor, quod argumentum videtur quidem Metaphysicum, sed ad Medicinam etiam pertinet.

## DE MENTE HUMANA.

Descrip-  
tio men-  
tis.

Ergo dico, *id quod cogitat, dicitur mens.* Cogitare est primum, quod scitur a mente, id est, a re cogitante. An novistis aliquid prius? ergo cogitatis ante cogitationem. An hoc cogitare est ipsa mens? si definas cogitare omnino, nil restat homini, & homo non est homo. Maneant omnia, uti nunc sunt, sed non amplius cogites; tunc ratione tui ipsius non amplius eris.

Non pendet ergo *cognitio cogitationum*, quatenus cogitatur, percipitur, aut scitur, ab alio prius cognito, nec illud potest definiri, vel per aliud quid explicari; & si quis aliquid de se vel aliis rebus novit, dici tantum debet scit, cogitat, ratiocinatur.

Praeterea *in omni cogitatione est res cogitans & res cogitata, distincta a cogitante*; nemo enim cogitat, quin a se quid distinctum cogitet. Qui cogitat circulum vel triangulum, tunc non est ipsa res cogitata, alioquin cogi-



cogitans foret circulus vel triangulum. Haec res adeo plana est, ut non detur clarior; nam de quacunque re cogitem, mox scio, 1. me cogitare, & 2. de hac vel illa re: & quum uno momento cogito de hac re, & altero momento de alia re, manet in me aliquid idem, & aliquid a me diversum; idem manet in me cogitans, diversum a me manet cogitatum; neque homo est cogitata idea, uti subtilissimi Philosophi dixerunt, nam cogito nunc de triangulo, mox de circulo, sed triangulum non est circulus, & tamen ego, qui cogito, maneo idem.

His positis dico, *id quod in me cogitat, non scitur ut cogitatum*; nam cogitans distinctum est a cogitato, & illud cogitans mihi cogitanti non innotescit per quoddam cogitatum, adeoque nemo debet quaerere ideam sui ipsius. Frustra ergo quaesiverunt Philosophi, quid sit anima, quid illud cogitans, illud conscium? sed scrutantes defecerunt in ipsis suis cogitationibus.

Ergo in homine est aliquid cogitans, quod *Ejus simplicissimum est ante omnem ideam, & illud cogitans est simplex, id est, semper idem.* Si cogitem. v. g. de dolore, de voluptate, de circulo, de triangulo, invenio me nullo modo mutatum, & illud, quod in me sic accepit omnes illas ideas, semper est simplicissimum, non mutatum, licet tot diversa cogitet, & tam diversas ideas arripiat. Imo audeo fere dicere, hoc principium cogitans esse inmutabile, nam si examinetur, invenietis vos plane eosdem, nullo modo mutatos, licet



infinita sit varietas, quae vos cogitantes hoc vel illo modo affecerit; hinc non invenio in me ipso ullam ideam mei, distinctam a me, nec ullam successionem in me. Si homo haberet unam ideam, perfectissime illum occupantem, tunc in hoc uno, perfecte cogitato, maneret semper idem; & si idem cogitaret nunc, & post seculum, esset semper idem, & in eo constat summa nostra felicitas: in eo summi viri dixerunt constare perfectionem mentis humanae; nil mutatur; nil magis afficit uno quam alio modo; manent omnia eadem, & videtur, his positis, tunc mansurum esse solum conscium.

**Idea.** Quaeritur, quid sit res cogitata? **PLATONI & SOCRA TI** vocatur idea; & hoc vocabulo denotatur mutata imago, a mente percepta, nam haec idea in cogitante omni fere momento est distincta & alia; una praecedit, altera successive subsequitur.

**Memoria.** Si praeteritae ideae nulla conscientia maneret, tunc nil sciremus nisi praesens. Si v. g. hoc momento cogitares circulum, & momento post cylindrum, tunc priori circuli idea deleta, nil cogitares praeter cylindrum. Secus sit, si maneat nexus inter utrumque cogitatum, qui nexus *Memoria* dicitur, per quam illud quod antea, & quod nunc cogitatum est, simul scitur, & non successive: hinc quando ratiocinamur, facit memoria, ut unam propositionem conferentes cum alia in conclusione omnes propositiones contineri videamus.

Ergo



Ergo ipsum cogitans hic non mutatur, sed semper manet idem; sed quia nunc hoc, nunc illud cogitatur, ideo mutatur res cogitata, atque hinc oritur idea successionis, durationis, temporis. Si non cogitarem nisi eandem ideam, nil sciremus de duratione, & essemus atomi cogitantes omni momento renati quasi ex nihilo: ergo mens simplex, conscia sui, cogitans, non facit suas ideas, nam tunc continuo non haberet alias; sed res cogitata est omni momento alia; non deprehenditur quidem per conscientiam, cur tam diversa cogitemus, sed debet extra nos aliquid esse, quod per ideas efficaciam suam in hoc nostrum cogitans manifestat.

Hae ideae sunt omnibus hominibus communes atque eadem, etiam simplicissimae; sumamus pro exemplo primam ideam ex elementis EUCLIDIS: Punctum est, cujus pars nulla est, id est, nullam dimensionem habet. Sequitur altera idea: Linea est longitudo, latitudinis expers; ergo est magnitudo, cujus extremitates sunt puncta. Haec definitio lineae semel percepta erit in mentibus omnibus semper eadem, nec post centum annos erit alia, non subtilior, non perfectior. Dixit praeterea EUCLIDES, quod lineae, sive dimensionem secundum longitudinem, possit addi altera secundum latitudinem, & quod describatur area sive superficies, quae nullam habet crassitiam. Haec idea, semel nata, semper manet eadem, & non est in potestate nostra aliquid addere, vel demere, vel mutare. Si plana haec superficies circumscribitur tribus

A 5 lineis



lineis rectis, vocatur triangulum, cujus idea iterum est semper eadem: & hoc modo omnibus entibus cogitantibus ideae clarae & distinctae sunt semper eadem & inmutabiles. Ergo causa, quae est extra me cogitantem, & quae facit has ideas in me, est causa inmutabilis, semper eadem: & videmur sentire, quod illa causa, distincta a me cogitante, faciat infinitas res cogitatas & inmutabiles, & quod faciat haec omnia eadem lege.

Agitur de  
causa su-  
prema  
quae nos  
ita fecit.

Hinc nascitur prima idea adorabilis *DEI*: ultra nemo mortalium adscendere potest; ab *Eo* primum principium, prima origo. *SOCRATES* certe ductu naturae & sola virtute videtur fere pervenisse ad eandem ideam, de qua nunc loquor. Causa illa aequae agit in ipsum cogitans, quam in ideas: nemo in se ipso deprehendit fundamentum sui esse, sui vivere, sui percipere: nec aliud quid potest dicere, quam tu *DOMINE* sic me fecisti. Haec Causa potestatem habet in naturas omnium, & eadem lege, & eadem ideas inprimit omnibus: hinc illa Causa est infinite perfectior, & infinitum aliud, quam omnia illa cogitantia particularia; haec Causa una & propria perfectione debet perfectissime comprehendere omnia. Haec idea est aequae clara quam Euclidea, scilicet quod Causa omnes res cogitantes faciens, & formas cogitandi regens, sit infinite alia quam nos, infinite perfectior quam nos. Mirari fatis non possum, virum, qui putavit, auctoritatem summam in philosophicis sibi deberi, nobis persuadere voluisse, *DEUM* non esse



esse nisi aggregatum perfectionum omnium rerum cogitantium & cogitatarum omnium. Certe longe perfectior est ille, qui omnia solus possidet, & scire ipsius infinite perfectius est. Si DEUS non foret nisi hoc aggregatum, & non omnia simul possideret, profecto non esset perfectissima idea, & possemus aliud cogitare longe perfectius. Causa, quam adoramus omnes, DEUS est, qui nuntiavit per MOYSEM Aegyptiis; *sum, ero, fui, quod sum*, qui dixit se *Ἄλφα & ωμέγα*, principium & finem, qui vocavit se, qui fuit, est, veniet, de quo dici non potest fuit, erit, sed nil aliud nisi EST. Hoc de nobis dici non potest. Nemo audet dicere, ego ero causa, quae faciam me fore; nec ipse quidem superbissimus pater superbiae, infernalis Lucifer, sic potest loqui: sed supra omnem vim sentiendi & ratiocinandi superlativissime DEUS est.

PYMANDER & DIONYSIUS AREOPAGITA dixerunt rem miram: nempe si mens, sive principium cogitans, cogitet nullam omnino finitam ac singularem ideam, tunc cogitaret, aliquid non esse finitum, nempe DEUM.

Ergo mens nostra cogitans creata est ineffabili modo ab EO, qui UNUS est, & in quo UNO omnia simul sunt, non ut in aggregato, sed in uno perfectissimo EST. Hoc primum est, quod de natura cogitationis humanae dicere possum; sed quomodo mira haec arcana concipi possint; nescio.

Videbimus hoc nullo modo posse concipi, quam per similitudinem, petitam ab illuminati-



minatione & luce; & quare illa arcana connexion, quae hic est, vocetur lux; quare *DEUS* vocetur Lux illuminans omnem hominem.

Constabit, nos cogitantes manere unum in conscientia & memoria cogitati, sed nasci diversos respectu rerum cogitatarum. Experiatur in me, quod non possim praedefinire, quid cogitaturus sim; an cogitans mansurus sim; & me nescire, unde hoc pendeat.

Compa-  
ratio  
mentis  
humanae  
cum Lu-  
ce.

Quoties mecum agitavi hanc rem! confugi etiam ad scripta vetustissimorum auctorum, ut in iis forte quid deprehenderem, quod de hac re meditati erant, nam homines olim non minus solertes fuerunt, quam nos sumus: certe quando *MOYSEM*, *SOCRATEM* vel *PLATONEM* lego, hoc fateri cogor. Examinans ergo, quid lumina illa sapientum hac de re haberent, id unum intellexi, omnes fere omnium gentium Philosophos dixisse: modum, quo illa causa, quam magis adoramus, quam cognoscimus, faciens nos cogitantes, agit, esse illuminationem: itaque ut hoc arcanum investigabile explicent, dicunt, rationem esse lumen; vocant *DEUM* patrem luminum; lumen in cujus lumine mortales vident lumen; & qui illuminat omnem, venientem in hunc mundum: ergo illud Infinitum, in nos finitos agens, per se non potest intelligi, sed utcunque capitur per similitudinem illuminationis. *PLATO*, *SOCRATES*, & Scriptores Sacri tam Veteris quam Novi Testamenti, hic omnes consentiunt. Inquirendum ergo, quid sit illa lux.

Pona-



Ponamus nunc omnia creata corpora, uti sunt; & inter illa hominem, corpore & mente perfecte sanum, id est, requisitis organis instructum; illum vero nunquam vidisse, quia nondum est lux. Homo ille factus ut nos, per superficiem corporis undique nervosam attingit superficiem aliorum corporum; neque commercium habet cum illis corporibus, nisi applicet suam superficiem ad superficiem illorum: per hunc vero contactum percipit omnes qualitates tactiles, five conditiones, per tactum cognoscendas, nam qualitas tactilis est omnis conditio corporea extra nos, quae potest innotescere nobis per sensum tactus. Sentiet ergo ille homo durum, molle, solidum, fluidum, asperum, laeve, acutum, obtusum, planum, figuratum, calidum, frigidum, humidum, siccum, titillationem, pruritum, dolorem; ope extensarum manuum pedumque mensurat distantias geometricas; dum enim extendit manus, sentit varias figuras describi, & sic sentit eodem modo ut caeci, incedentes suis baculis. Homo ille gustu percipiet corpora quaedam, papillis linguae apposita; applicet hoc sapidum alteri parti corporis, afficietur tantum per tactum; solo autem gustu sapidum illud distinguit, an sit acidum, dulce &c. Illa pars narium, quae tegitur per membranam SCHEIDERIANAM, nervis divitem, olfaciet; sed organum tactus vel gustus simili modo non afficientur. Per auditum percipiet sonum ad pauca tantum milliaria; nec audiet ad majorem distantiam, nisi soni forte a rupe reflectantur.



tantur. En igitur commercium illius hominis; per tres priores sensus non percipiet nisi contactu superficierum; per quartum commercium tantum habet cum corporibus sonoris. Qui putant, hominem sic positum, adhuc perfectius cogitare, limites humanae potestatis videntur transgredi: ego credo, me depinxisse hominem, qui extra se accipit omnes ideas, quas in hoc statu accipere potest.

Videamus nunc, quid huic homini, per lucem excitato, contingat. *Fiat lux, & facta est lux.* Homo ille, in hac luce positus, & bonis oculis instructus, uno momento cernit omnia, quae in linea recta infinita radios suos ad quodlibet punctum corneae lucidae emittunt, & imaginem suam in retina pingunt. Cernit omne illud simul & distincte, proximum aequae & remotum, quae sunt retro, ante, supra, infra; aperit tantum oculos, videt haec omnia simul eodem momento, non edoctus, non instructus. En hominem illuminatum! Cogitate causas, quae hoc faciunt, & quam diversus homo sit a se ante momentum. Unde autem tanta in homine diversitas? Haec tantum facit illa lux. Auferatur iterum lux, omnia nihil sunt, excepta sola lucis memoria, quae facit ipsum harum rerum recordari: caeterum omnia nihil sunt respectu hujus sensus. Quando de his serio cogitamus, versamur tunc in longe alia Philosophia quam vulgari, quae homines saepe reddit inflatos & superbos: sed nos videmus, haec omnia ita se habere sine meditatione, sine labore, sine arte, sine doctrina,



na, sine syllogismis, sine ratiocinio. Recte ergo putarunt sapientes, natam ideam in fundo animae cogitantis eodem modo fieri quam illuminatio, si hic per similitudinem aliquid dici queat.

Pergamus. Sol visibilis, lucis causa, duodecies mille diametris nostrae telluris a nobis distat. Stella fixa Syrius subtilissimo ratiocinio incomparabilis Viri CHRISTIANI HUGENII demonstratur adhuc vigesies septies millies sexaginta quatuor plus distare a terra nostra, quam sol a terra. Mensura capta est velocitatis tormenti bellici, ex balista ejecti, ut inveniretur, quantum spatium percurreret in maxima sua velocitate; & constitit, quod si globus ille deberet pergere usque ad Stellam Syrium, tunc continuato velocitatis impetu iter faceret per 691 600. annos, antequam eo perveniret. Possumus serena nocte facile videre viam lacteam: si telescopia adhibeantur, apparet, quod haec sit nebulosa farrago stellarum, quae stellae tam parvae sunt, ut sine telescopiis non appareant; & tam numerosae, ut DEUS solus sciat: hanc tamen viam lacteam homo cernit uno momento. Cogitate, quaeso, quam mirabilia haec sint: si per cava terrae fieret canalus, nemo dubitat, quin videremus coelum, quod est apud antipodes nostros, & stellas, quae ibi sunt. Homo videt omnia illa inmensa per parvam illam oculorum fenestram, pupillam: imo si homo sit in camera obscura, in qua parvum est foraminulum, cui oculum potest apponere, omnia haec videt aequere



re quam ante: nisi quatenus radius lucis habet sympathiam attractilem ad aliquod corporeum. Ergo ex natura lucis clare intelligimus, quod homo posset videre illa omnia per foramen multo tenuius quam capillus. Videt omnia ad tantam distantiam colore suo proprio, lunam colore argenteo, solem colore aureo: & si homo ille legum Optices, Catoptrices, & Dioptrices gnarus sit, videt omnia in sua distantia, ordine, proportionem, & haec omnia percipit simul. Ex his fere crederet quis, hominem factum esse inmensum, qui absente luce fere nihil erat: & si haec ulterius consideremus, fatebimur, Magos illos subtiliter cogitasse, qui dixerunt, illum fundamentalem modum, soli DEO cognitum, quo mens tam inmensas ideas accipit uno momento, non fieri ab ullo corporeo principio. Microscopia faciunt, ut oculus in plano quadrato, cujus latus pollicem aequat, possit videre centum & quadraginta quatuor milliones partium distinctarum, & totum hoc videtur per foramen fere nullum; & inmensum spatium ita contrahitur, ut totum pingatur in parva tunica retina, & eo pervenire posset per foraminulum infinite parvum, nisi radii per nimis angustum foramen transeuntes parum incurvarentur. Hinc nihil tam parvum est, in quo non sit expressa infinitatis imago.

Quid autem est, quod hic transit? certe non est nihil, nam tunc non sentiretur. Quid ergo est, quod a stella ultimae magnitudinis in via lactea tam inmaniter a nobis distante

te.



te , nostrum oculum ferit infinite parvo tempore? Dicetis, est radius lucis; sed quid est ille radius? quis ideam ejus habet? Mathematici dicent, est longitudo infinita, nullam latitudinem habens, id est, punctum in infinitum protractum. Accuratus adhuc potest dici, quod sit distantia simplex, non duorum corporum, nam tunc esset planum, sed tantum distantia duorum punctorum. Et quid est punctum? est unde incipio mensuram; non est corpus, non latum, non longum, non crassum, non profundum, non quod supputo, sed unde supputabo, & hoc revera est nihil. Quid ergo est radius lucis? non est nihil, sed est aliquid, cujus nemo justam habet ideam. An est corpus? novimus, quod corpus excludat aliud corpus ex loco a se occupato. Si radius est tale corpus, quid inde fiet? erit corpus protensum a meo oculo usque ad stellas fixas, resistens, mensurabile, & quod tangit fundum oculi. Ergo non sentio aliud, quam bacillum infinite longum, premens nervum in retina. Si enim corpus sit a stella usque ad retinam, fit tantum continuata pressio; sed quia talis pressio venit in oculum per tam parvum foramen, hinc CARTESIUS dixit, est tantum conatus pressionis, id est, dixit, nescio, quid illa sit. Fateor ergo, in illuminatione esse aliquid, quod referri nequit ad ideam aliam, quod habet proprietatem, nulli alii rei communem, & quod non nisi per experimenta novi: nam quod talis longitudo extensa nervum premat, ut inde exsurgant omnes illae ideae colorum,

*Tom. II.*      *B*      *figu-*



figurarum &c. quas per visum acquirimus, illud certe non possum comprehendere.

Si ergo radius est corpus, nil habet commune cum aliis corporibus, nisi longitudinem extensam. At si radius non est corpus, ut voluit HELMONTIUS, qui dixit, ignem non esse corpus, sed in rerum natura esse aliquid, quod expandit se in infinitum, hujus rei nullam habeo ideam; & quocunque nos convertamus, nil omnino invenimus respectu colorum; hinc abistamus, ne dilabamur in spacia imaginaria.

Est tamen in rerum natura aliquid, quod causa est, ut ope lucis omnes illae ideae in mentem nostram veniant; haec causa est distincta a mente nostra, agitque vi infinite efficaci, nam in tot millionibus hominum eadem lege semper adest. Arcanum hoc ab ipso summo NEWTONO inveniri non potuit, qui de septem illis coloribus, quos demonstravit existere, dixit, quod mens sua ab illis ita afficeretur, ut sic cogitaret; modus vero sibi sit incognitus. Sed absque luce haec omnia quoque possunt fieri: quis enim non afficitur laeta cogitatione, ubi in somno placido forte ipsi offertur campus Elisaeus? hoc ergo neutiquam in luce haeret, sed in ipso cogitante, & facit, ut, quoties ita afficitur, ita etiam cogitet: ergo non est mirum, si caecus colorem rubrum videat; nam si in densissimis tenebris premam oculi bulbum, tam clare videbo rubrum, ac si ipsa lux vera & visibilis adesset. Merito igitur principium cogitans fundum animae dixerunt Philosophi, & quod in illo fun-



fundo actio fiat a causa extra nos, eodem modo, ut in illuminatione sine communicatione causae tam vivida fit idearum repraesentatio; & quando volebant loqui de idearum ortu in principio cogitante, dicebant fieri ab illa causa, quae est intima & proxima omnibus, ut a luce.

His ergo praemissis, dico: *Cogitans illud* <sup>Potestas</sup> *aptum est cogitare infinita*; nec tantum infi- <sup>mentis</sup> nita, sed & continuo *nova*, quorum non me- <sup>humanae</sup> mini, me ante habuisse perceptionem vel ideam, & quae possunt oriri mutato organo corporeo in sua superficie, sive a re existente extra nos, & nervos afficiente, sive a causa interna.

Si sonat campana, audio sonum; si gravidine laboro, & arteriae in aure pulsant, tunc continuo audio continuum quasi susurrum maris; surdus stridulum corpus dentibus continens ejus stridorem percipit. Celebris Musicus, qui vix parem habebat in percussu Testudinis, auditu omnino amisso, dentibus suis tenebat vertibulum instrumenti, & sic sonos percipiebat perfecte. Sit homo a nativitate caecus; simulac illi per thalamos nervi optici in sensorio communi similis fiat impressio, ut in me a luce, videt lucem, sed nescit, quid sit; dicit, aliquid mihi evenit, sed non potest facere, ut mutationem cogitationis in illo intelligam. Ergo Ille, qui sic univit principium hoc cogitans principio corporeo mutabili, non adstrinxit hoc commercium cum solis objectis externis, sed etiam cum internis. Quaesivi, an possem detegere



tertium quid physicum, quod inter causam externam mutantem, & sensorium commune mutatum intercederet. Nemo haec potuit deprehendere, & tamen haec duo tam certo inter se conjunguntur, ut non deficient unquam. Si millies personam mihi gratam videro, millies habebo eandem ideam; & tamen hoc internum cogitans & res cogitata distincta manent a se mutuo.

Extendit  
se ad prae-  
terita.

Natae ideae aliis supervenientibus evanes-  
cunt & delentur; sed saepe numero ita re-  
nascuntur, ut iterum idem cogitemus, quam  
ante: haec renata cogitatio fit aliquando cum  
conscientia, nos eandem rem cogitare quam  
antea; & nos esse eosdem, qui cogitamus jam,  
& cogitabamus antea; & hoc vocatur *Re-  
cordatio* vel *Memoria*: sed aliquando rem  
cogitamus ante cogitatam, sed sine prioris  
cogitationis conscientia, & tunc putamus,  
nos prima vice sic cogitare: aliquando su-  
mus ambigui, id est, non recordamur clare,  
sed novimus tamen, nos antea simile quid  
cogitasse. Si recordatio sit perfecta, dicimur  
reminisci, memores esse, & tunc est finis  
prioris cogitationis: si nulla adsit recordatio,  
dicimur discere; & hic nullus finis est, sed  
semper cogitatio nova: sed ubi ambigui su-  
mus, principium cogitans novit, se habuisse  
similem ideam, sed quam jam non habet;  
hinc qui ambigit, inquit in ideam, quam  
non habet praesentem, & dum rogatur, an  
hoc vel illud ita sit, respondet, non. Sed  
quid ergo? dicit, nescio, & tamen Scio.  
V. g. historia narratur de quodam homine,  
quis



quis est ille? novi faciem, vestes, modum loquendi, sed tamen non possum dare ideam illius distinctam. Quaero tunc in arcano meo thesauro, in fundo cogitante; quaero quod olim cognitum fuit, quod scio me cognovisse, quod nunc nescio, & tamen possum distinguere ab illo, quod non est: hinc dico, fundum cogitantem cogitare absque distinctis ideis: cogitamus quaedam sine memoria, & quae sic cogitamus, tam perfecte cogitamus quam omnia alia; ergo fundus cogitans possidet quaedam minus cognita. Omnes habemus memoriam, sed distincte rogati, quid sit memoria? an diversa a nobis? nemo respondebit; ergo sumus memores, & nullam habemus memoriae ideam; ergo est principium aliquod recordans, quod non repraesentat per ideas, sed fundo cogitanti se ostendit, & hic mihi deficiunt vocabula.

Principium nostrum cogitans cogitat etiam ratione sensuum, & ratione memoriae, ex-ternis sensibus adstrictae. De priori cogitan-  
 di modo jam dixi; dico nunc de alio modo, quod intimum illud; spiritum referens, & non exprimendum, cuicunque alteri rei possit alligari, licet nullam cum ea habeat similitudinem: ductis paucis lineolis, possum ideas meas illis alligare, & quidem ita, ut post viginti annos videns illas lineas, clare sciam, me tunc tale vel tale quid cogitasse. Omnes illae ideae, quas alligo notis, quae cum iis nihil commune habent, debent esse prius in me; & notae illae, ex arbitrio meo his ideis alligatae, ita apparent sensibus, ut eas-

Et qui-  
dem di-  
versis mo-  
dis.



dem ideas repraesentent.

Sed cogitans etiam cogitat ratione fundi intimi, sine ullo hominis adminiculo, nam cogitatio prior est omnibus notis, & notae ex se nihil significant. Lux, qua colorem rubrum video, non magis facit, ut cogitem de colore rubro, quam si vocabulum rubrum audio. Si latinae linguae ignaro dicam rubrum, barbarus ipsi ero; sed si linguam calleat, statim mecum habebit eandem ideam. Ergo omnis cogitatio, quae corpori alligatur, semper prior est illa alligatione, & notae sunt tantum adminicula, sed non causae cogitationum.

Apparet cuilibet homini, illud praexistens, illud determinans, illud intimum esse immortale; illud, quod facultate, a CREATORE data, ex arbitrio potest alligari signis, non esse obnoxium sensibus, signis, notis, characteribus, sed antea latens, cum omnibus illis manere idem: dico ergo, esse immutabile, sed ideas omni momento esse alias.

Homo, qui ira abreptus ad se redit, & culpam deplorat, idem est, quem poenitet, & qui iratus erat. An quando cogitabas de coelo, de sale, de aranea, te mutatum dices? an realitatem priorem deseruisti? minime: fui quasi crystallinum speculum, quod recepit nunc has, nunc illas imagines & maculas, a quibus eheu! quantum mutatus manebam semper idem: dico ergo, illud intimum esse immutabile, non pendens a corpore.

Hoc purum & defaecatum cogitans invenit in se tam pessimus, quam optimus, tam sapiens, quam delirans. Video enim, quod delirans ho-  
mo



mo omnes ideas habeat, sed ideae illae non durant, nec ille manet in eodem cogitationis genere. Roga pessime moratum hominem, an non lactior esset & pacatior, si bona sequeretur, non negabit, sed cum Medea dicet, video meliora proboque, deteriora sequor.

Hoc cogitans intimum videtur principio originali latentissimo proxime nexum: scio tale principium adesse, nec tamen ulla idea scio, nec possum exprimere, quod sentio; sed hoc principium videtur proxime unitum esse cogitanti sine ideis, ubi homo in thesauro cogitationis ideas quaerit; & haec demum videtur summa perfectio cogitationis humanae, quando principium intimum cogitans, omnibus ideis deletis, ratione intelligentiae suae unit se tantum illi principio originali, & hoc ineffabili simplici totum occupatur. Haec summa perfectio non haeret in ratiocinio, non in idearum explicatione, sed in solo intuitu (ut ita dicam) Causae, quae nos creavit & sustinet. Rogatus SOCRATES, bibiturus Cicutam, an non metueret? respondit: non nisi bona haecenus ab EO accepi, a quo omnia, qui creavit me, & manebit post me, & faciet, ut voverit. Magnus Vir ALGHERI, qui fuit instaurator sapientiae in Italia, in carminibus de summa mentis perfectione differens, & rogans, quid est DEUS? respondet, ille, in quo omnis cura, meditatio, sollicitudo, cogitatio pacem habent & tranquillae sunt.

Nil magis laudatur in homine, quam *Ratiocinatio*, sive facultas illa mentis, de rebus diversis simul cogitandi, ad quam perceptio

Ratiocinatio.



idearum & memoria simul concurrunt. Si ideae sunt clarae & distinctae, tunc uno individuo temporis articulo totae apparent menti, ita ut nihil possit addi vel demi.

Dixit EUCLIDES: triangulum est area plana, definita intra tres lineas rectas: ubi quis hoc semel audivit & percepit, licet mille annis Geometriae operam daret, non haberet aliam vel clariorem ideam. Dixit idem: circulus est area plana, definita per unam lineam curvam, ita ut quodlibet punctum curvae aequè distet a centro; si quis hoc semel novit, nunquam clarius percipiet. Si nunc rogo, an triangulum est circulus? omnes dicunt, non; nam qui contemplatur illas ideas, uno actu intelligentiae, nulla successione interposita, videt, non esse easdem: hoc dicitur judicium negans. Dicit unus, triangulum est area plana, constans tribus lineis rectis, ad tres angulos concurrentibus; & alter, triangulum est figura trium linearum, cujus tres anguli sunt aequales duobus rectis: haec est eadem idea, cui si quis velit contradicere, mirabitur alter, quomodo hoc negari possit: hac ratione formatur judicium affirmans, quod fit, simulac ideae visae sunt: ad hoc judicium nemo eget ullo adminiculo, sed potestas ejus est in fundo cogitante. Haec judicia de rebus, tam affirmantia quam negantia, dicuntur veritates, nam ad judicium requiritur, ut ideas comparandas habeamus praesentes, & ut illas bene contemplemur.

Judicium ergo est simplex actio, & est immutabile, non a voluntate dependens, ut subtilis-

simus



simus *CARTESIUS* voluit: non video certe, quomodo hoc ipsi in mentem venire potuerit, nos illud cohibere posse: sunt quaestiones, quas in meo arbitrio non est negare vel affirmare: possumus illas non examinare; sed dum examinamus, non est in potestate voluntatis iudicium affirmans vel negans mutare: possumus non esse attenti, sed si quis attentus audiat, duo & duo sunt quatuor, non potest non affirmare: hoc iudicium non fit successive, sed uno momento; sed quando verbis enuntiatur, tunc fit successio, nam dum loquor vel scribo, cogor ideas meas alligare vocibus, ad quod tempus requiritur; & hinc videtur, quod cogitationes nostrae se mutuo sequantur successive, uti verba, quibus enuntiatur iudicium.

In Enuntiatione sunt duo termini *A* & *B*, de quibus mens affirmat *A* est *B*, vel negat *A* non est *B*: prius est subiectum, alterum praedicatum. Si *A* habeat aliquid de *B*, sed *B* non omnia de *A*, tunc enuntiatio est ambigua. Si verum sit *A* est *B*, ideo non erit verum, quod *B* est *A*. Si dico, homo est animal, *A* idem est quam *B*, sed *B* non est *A*, nam animal plus significat quam homo, & dicitur etiam de brutis, sed homo est animal, ratione praeditum, & hinc patet, unde nam error in iudicio fieri possit.

Dixit *EUCLEDES*, triangulum est figura plana; hic ligatur jam idea trianguli, nam dicitur, quod sit figura; sed haec idea magis determinatur, quando notatur differentia, cum aliis figuris planis, quod nempe constet tribus rectis lineis, concurrentibus ad

*B* 5

*A* tres



tres angulos , qui simul aequales sunt duobus rectis ; habetur jam distincta idea , & hac ratione iudicium formatur ex ideis simplicissimis : idem etiam verum erit , si plura iudicia enuncianda sunt , nam tunc fit combinatio omnium : ergo ratiocinatio etiam est simplicissima actio.

Per Syllogismum.

V. g. omnis homo est animal , omne animal habet corpus ; ergo omnis homo , quatenus est animal , habet corpus. Sunt hic tres enuntiationes. Animalis autem nomine intelligo omne corpus , motu humorum & solidorum actiones suas faciens , nutriendum & regenerans iterum , quod perdiderat : haec omni animali notum communia sunt ; qui ergo hoc affirmat de homine , affirmat id , quod omni animali commune est : toto igitur hoc syllogismo dico tantum , homo habet tale corpus , quod aliae res etiam habent : sive hoc nunc dixerim per syllogismum , sive non , scio tamen , & syllogismus me non docet , quod ignoravi prius. Ergo iudicia clara & distincta sunt simplicissima & simul inmutabilia : si enim essent mutabilia , essemus omnes Pyrrhonici & Sceptici.

A tempore PTOLOMEI PHILADELPHI , quo Magnus EUCLIDES floruit , omnes homines ad hoc usque tempus eodem modo de propositionibus ejus cogitarunt & ratiocinati sunt. Quando ratiocinatio profertur verbis , dicitur syllogismus ; ergo syllogismus est productio iudicii , & illa productio est conclusio , & in illa conclusione notatur iterum subiectum & praedicatum. Ergo conclusio est ante syllogismum. V. g. quando concludis , animal



mal habet cor , rogo , quomodo hoc scias ? hoc scias ideo ; priusquam hoc enuntias , si recte velis agere , quia vidisti , animalia cor habere. Si videris omnia animalia , uno excepto , non potes dicere , omnia animalia habent cor , sed omnia quae vidi , & propositio erit vera.

Quaeritur , an homo vivit ? conclusio est , quod vivat : unde scis ? dicunt ex termino medio , quia est animal : homo hic est subiectum , vivere praedicatum ; & terminus tertius complectitur subiectum & praedicatum : sunt ergo tres enunciationes : omne animal vivit ; homo est animal ; ergo homo vivit : conclusio est certa : sed ante conclusionem jam scio , omnem hominem vivere , quia omne animal vivit , & quia sub animalibus comprehendo hominem : ergo non opus est syllogismo , ad se ipsum docendum ; sed ubi alteri volo aliquid persuadere , tunc possum uti syllogismo.

Sed in syllogismis hoc vitium obtinet : si dicam , omne animal vivit , comprehendens omne , quod sub hoc genere est , verum dico : sed si dicam , omnis homo est animal ; & omnis bestia est animal , ergo omnis bestia est homo ; scio ante enuntiationem , quod bestia non sit homo. Quid ergo peccat in hoc syllogismo ? Vox animal in prima propositione sumitur in sensu latiori ; in secunda , in sensu magis restricto : tunc terminus medius dicitur bis esse , id est , sunt quatuor termini , quos SOCRATES vocavit meros laqueos : & hinc fiunt fallaciae in ratiocinio, Sunt homi-  
nes,



nes, qui firmi in iudicio, in ratiocinio tamen saepe errant & falluntur: nam hic non tantum requiruntur ideae, non tantum memoria, sed successio, non quidem in me cogitante, sed in me loquente, vel scribente, vel legente, vel audiente; ergo debeo omnes ideas praesentes tenere, & sensorium non debet intermisceri cum aliis ideis: homines furibundi praesentem quidem habent ideam, sed dum ratiocinari volunt, omnia turbant.

Ratiocinium est actio simplex.

Liceat mihi totam hanc rem exemplo ex Mathematicis desumpto demonstrare & comprobare. Inter Scriptores humanos vix unum invenio non deceptum praeter EUCLIDEM, qui Magnus Vir non potuit majus impetrare nomen, quam Auctoris de Elementis, & fundamenta ponentis. Post hunc sequitur APOLLONIUS, Magnus Geometra dictus, sed qui sine EUCLIDE non videtur eo usque pervenire potuisse.

EUCLIDES posuit fundamenta, ex quibus demonstrabo, ratiocinium diuturnum esse tantum unum merum intuitum, & hoc pacto revocabitur Magni SOCRATIS doctrina.

Posuit EUCLIDES Signum A, vel punctum, unde incipit mensurare; posuit aliud B, unde incipit definire magnitudinem ad certam quandam datam longitudinem; huic longitudini non admiscuit latitudinem vel crassitudinem, nam describit lineam, quod sit distantia inter duo puncta, quae nullam latitudinem habet; ergo talis lineae extrema sunt puncta.

Sed quid est linea recta? Dicit, quae ex aequo interiacet inter duo puncta. Concipite distantiam inter illa puncta minorem

mi



minoremque, tandem nullam. Si omnes minores distantiae semper sunt in eadem directione, est linea recta. ARCHIMEDES ausus fuit dicere, quod linea recta sit distantia minima, sed EUCLIDES eo usque non progreditur; videtur ipsi sua idea minus intertexta.

Pergit EUCLIDES, quod sola longitudo non potest major vel minor dici, nisi tantum respectu longitudinis: ergo duae rectae lineae, se mutuo secantes, nullam partem habent communem praeter unicum punctum, in quo se mutuo secant. Si sit linea recta A. B, & in illa punctum, ex quo erigitur alia linea; haec linea, quum non sit in eadem directione cum priori, inclinabit ad lineam A. B: haec inclinatio vocatur angulus.

Si in linea quadam sumis punctum, & in alia linea etiam punctum, & ab uno puncto ad aliud ducis lineas, ita ut abscindas spatium, hoc vocatur Planum; quod mensuratur juxta longitudinem & latitudinem. Limites plani sunt lineae, quae illud spatium descripserunt: hinc dicit EUCLIDES; *termini Plani sunt lineae*: ergo idea plani est idea simplex; in ea tamen habetur idea punctorum, linearum, angulorum, & lineae includentis spatium.

EUCLIDES, volens definire angulum rectum, dixit; si linea recta erigitur super aliam lineam, ita ut non magis inclinet versus unum quam alterum latus, vocatur angulus rectus; si ducatur alia linea, non est angulus rectus; nam circa unum punctum in plano non possunt duci nisi quatuor anguli recti, & omnes hi anguli jacent in eodem plano; sed per



idem punctum possunt in plano duci infinitae lineae rectae : quando nunc per quamcunque lineam abscindis aream, haec considerata cum suo plano & limitibus vocatur figura.

Concipiatur nunc planum ; ponatur linea recta , dein altera ; hae non includunt spatium ; sed sumatur nunc punctum in una , & punctum in altera linea , & ducatur linea recta ab uno puncto ad aliud , jam inclusum erit spatium , & habetur figura plana , ex tribus lineis rectis , ad tres angulos planos concurrentibus abscissa. En ideam trianguli , in qua concurrunt omnia , quae huc usque dicta sunt , nam concipiuntur tria puncta , tres lineae concurrentes ad tres angulos , & spatium limitatum intra hos terminos.

Dixit EUCLIDES , quod si duo triangula rectilinea habeant duo latera aequalia , & unum angulum , duobus istis lateribus comprehensum , etiam aequalem , quod tunc etiam basis & reliqui anguli aequales erunt , adeoque quod tota area etiam aequalis erit : nam si una linea inponatur alteri , termini coïncidunt ; & si haec duo plana inponantur sibi mutuo , omnes lineae & anguli debent cadere in se mutuo ; nam si hoc non fieret , deberent cadere intra vel extra , hinc anguli essent alii , quod est contra hypothesin. Ergo hoc scitur verum esse per demonstrationem , sed quum haec est absoluta , habebitur tantum una & simplicissima idea.

Porro : si duae rectae lineae in eodem plano jaceant , & ex utraque parte in infinitum productae non concurrunt , vocantur paralelae. Videtis, quot verbis indigeam ad definien-



dam lineam paralelam, & tamen una est & simplicissima idea: idem verum est de his theorematis.

Si duae rectae lineae se mutuo intersecant, exsurgunt quatuor anguli, qui anguli aequales erunt quatuor rectis: hinc dicit, si contingat, ut hi quatuor anguli sint recti, hae lineae nunquam concurrent: sed quotiescunque linea secans facit, ut ab una parte anguli sint minores duobus rectis, tunc illae lineae concurrent ad illam partem, ubi sunt majores duobus rectis. In quocunque triangulo omnes tres anguli simul sumti aequales sunt duobus rectis.

Videtis hinc, quomodo homo ideam simplicem & distinctam acquirat; quomodo voces definiendo, & ideas suas comparando, ratiocinetur, id est concipiat, intelligat, demonstret, contempletur, quae contemplatio tamen est merus intuitus absque ullo successu, licet ad omnia illa ratiocinia videatur tanto tempore indigere. Incipitis hinc videre, quod vis cogitandi ex una idea simplicissima per infinita spatietur & transeat.

Ergo inde sequitur, quod infinitae ideae abeant in unam claram & distinctam: nam quid punctum sit, quid linea recta, quid angulus planus, quid paralela, quid quatuor anguli, quid recta secans paralelas, quid paralelae in infinitum protractae non concurrentes, omnia haec habetis in una idea; nec cogitatis de puncto, de linea, de angulo, sed dicitis simpliciter; hae lineae sunt paralelae.

Concepistis, quid sit triangulum rectilineum; quomodo omnes lineae rectae in infinitum possint produci; quomodo determinatam



tam possint habere magnitudinem ; quod omnes anguli in triangulo sint aequales duobus rectis ; & qui semel hoc concepit , de praecedentibus non amplius cogitat. Concludo ergo , quod infinitae ideae in unam aequae claram & distinctam ideam abeant , quam prima idea erat. Eodem modo infinita clara judicia abeunt in unum clarum & distinctum judicium : ergo omnia clara , certa & distincta sunt subitanea , solo & unico intuitu pervia : omnis illa demonstratio & ratiocinatio est simplex perceptio illarum simplicium idearum , est unus tantum intuitus ; & comparando ideas fit simplex contemplatio aequalitatis vel inaequalitatis ; ergo ratiocinium est infinite velox , & nullo tempore utens. Si tu , qui clare percepisti , alteri demonstrare velis , omnes angulos trianguli rectilinei acquivalere duobus rectis , verbis haec quidem pronuncias , sed concipis uno momento ; & si quis te interpellat in tua demonstratione , ut non amplius possis proseguire , tamen uno momento concepisti , quae profers.

Unde successio in ratiocinio pendeat.

Pendet ergo successiva mora ratiocinii potissimum a notulis sive signis corporeis , a memoria his notis adstricta , & ex commercio demonstrandi , in quo requiritur successio : nam homo ita se invenit factum , ut cogitationes ejus mutantur non ex natura rei cogitatae , vel ex cogitante mutato , sed ex mutatione sensuum extrinsecus accidente. Omnes sensus nostri sunt causae corporeae , quibus natis , nascitur in nobis vicissitudo instabilis rerum cogitatarum. Sensus nostri sunt

or-



organa corporea , quorum motus successionein & durationem interponunt ; hinc modi cogitandi , qui inde pendent , eatenus dicuntur moram habere , quatenus cogitata sensuum organis producuntur.

Non possumus CREATORI unquam dignas reddere gratias , quod dederit nobis hanc facultatem , nullo modo a priori demonstrabilem , ut infinitas ideas alligemus notulis , ex se nihil significantibus , unde postea , visis notulis , eadem idea redit , & mens idem , quod ante , cogitat. Scripsit quis forte vitae diarium , releget illud post multos annos , & incidet in easdem cogitationes , quas olim habebat : forsan aliter illae ideae redirent nunquam , sed visa scriptura cogitat idem , & scit , se idem cogitare. Haec praesens oblatio idearum cum conscientia , has ideas olim etiam adfuisse , vocatur Memoria ; & quia signa illa , sive notae ita dictae memoriales successive scribuntur , leguntur , videntur , audiuntur , hinc putamus , ratiocinium esse successivum.

Hacc mora etiam pendet a commercio demonstrandi ; nam quia demonstratio longo tempore indiget , putamus esse successionem in percipiendo. Nemo , qui demonstrat , potest facere cogitationem novam , sed suscitatur cogitationem praesentem : hinc principium demonstrans scit prius , quam demonstrat : hoc forte videtur vobis paradoxum ; tamen nemo , qui demonstrat , potest in vobis facere cogitationem novam. Quando SOCRATES de his differuit , dixit : quum duae lineae sunt aequales , & aufero mediam partem



tem de utraque, quid tunc? lineae residuae erunt aequales; hoc unusquisque jam scit; antequam dicitur: sed si duae lineae aequales sint, & tertia inaequalis additur, tunc lineae inaequales erunt, & quidem eo excessu, quo linea addita superat alteram, prius priori aequalem. Si inaequalia ab aequalibus demantur, priora aequalia reddentur inaequalia, & quidem pro ratione illius inaequalis, quod demtum erat. Haec unusquisque intelligit ante demonstrationem, ergo principium demonstrans est prius demonstratione: si enim mens hoc antea non sciret, non posses verbis exprimere & demonstrare: ubi lineam rectam pingo, proprie multa puncta formo; nec idea per lineam nascitur, sed ante lineam idea fuit.

Perfectio  
latens a-  
nimae.

Haec perfectio latens animae apparet, quatenus intelligit. Homines nimis alte de se, & nimis humiliter cogitant; prius facile novimus omnes, posterius vix credimus. Putat discipulus, se omnia debere praeceptori suo, nil sibi adscribit, nil se scire putat; sed in nobis est aliquod occultum, quod subtilissimi Philosophi dixerunt esse fundum intelligentiae humanae; illa intelligentia, latens in nobis, est tam perfecta, ut omnes res cognoscantur & percipi possint, si suscitantur, quae in illo fundo sunt. An haec perceptio latens animae est ipsa mens? non est mens percipiens, nam tunc omnia semper forent nobis praesentia; sed est quaedam causa, quae nobis intime nexa, a nobis non percipitur, & quae tamen omnia nobis pro-

mit:



init : dixerunt hinc , quod summa perfectio intelligentiae mentis consistat in adunatione mentis cum hoc principio , qua potest sic ideas dare , ut reddatur mens conscia illarum idearum , quarum prius non erat conscia. Dixerunt nonnulli veteres Philosophi , si homo omnes omnino sensus sopit , omnes imaginationes , omnem memoriam , tunc corpus quiescit , & mens est in abreptione , & tunc videt mens , quae nulla alia ratione videntur ; hoc vocant ecstatice cogitare , quod fit detrahendo se a corpore , ut cum illo principio cogitante uniamur. Dabo hujus rei quaedam exempla.

HIERONIMUS CARDANUS , de quo dictum est , quod nemo unquam illo insani-  
verit stultius , & nemo sapuerit sapientius ,  
vectus rheda in ecstasin incidit , cogitans pro-  
fundissime. Auriga viae nescius quaerit , qua  
via incedendum sit ; respicit , & videt cum  
nil sentire ; ad tenebras usque nil responsi ,  
nil jussi accepit ; perimit jumentis , ut tra-  
hant currum , tandem quiescunt sub patibulo :  
CARDANUS , ad se redeuns , irascitur ,  
sed mox causam agnovit.

In bello , quod gestum inter Hispanos &  
Gallos , Galliarum Rex nil magis dolebat ,  
quam arcana sua consilia Hispanis patere , &  
Hispanorum consilia ilico executioni manda-  
ri in Galliis. Misit Rex ad magistri Vere-  
darios aedes , ut omnes literae interciperentur ;  
jussum exsequuntur ; inveniunt litte-  
ras , bono charactere , bonis vocabulis descrip-



tas, sed nemo scivit, quid continerent: rogavit Rex, num quis posset legere? tunc VIETA, vir profundissimae meditationis, & qui saepe horas multas quasi sine sensu transigebat, accepit litteras, & hoc arcanum problema sibi proponens, ita se colligit in se, innitens cubito immobilis, ut Catalepsi laborans vel mortuus videretur, & sic mansit per aliquod tempus: tandem post longum temporis spatium exsurgens dixit Regi; illa sunt ibi scripta, & hoc modo vocabula sunt transmutata, & sic Rex intellexit omnia. Est haec vera ecstasis, subductio a notis corporeis, & appropinquatio ad illud latens principium cogitans.

Interna haec vis cogitandi potest esse illibata, & tamen inpos per notas corporeas aliis quidpiam communicare. Illa interna vis cogitandi, & clare & distincte cogitandi, manet in illo intimo principio cogitante, & tamen destituitur notis corporeis, quibus alteri possit explicare, secumque litigat doletque, quod non possit exponere: quod plus est, scit se habuisse tales ideas, scit quid velit, sed non occurrunt notae corporae, & ponitur quasi extra commercium humanum. Hoc mihi contigit; clare cogitans & volens, ut in lectum ponerer, quicquid quaererem & conarer, non poteram dicere; dolebam maxime, me hoc non posse, & tamen accurate sciebam, quid vellem. Quum amici viderent me adeo sollicitum, tandem rogant, visne in lectum deponi? mox redeunt sen-



sensus, intelligo omnia, & dico me hoc velle. Sunt nonnulla venena, quae hoc praestant, quemadmodum in ultimo nequitiae Indorum invento, *Poust* dicto, videri potest. Per illud miserum hominem sic disponunt, ut intime cogitet, sed sit extra commercium cum omnibus hominibus, tota vita hoc dolens.

Haec dicta sufficiant de cogitatione; de principio conscio, interno; de ideis, earumque causis; de memoria; de iudicii facultate; de ratiocinio; nam in rebus medicis ultra inquirere non opus est.

Pergo nunc ad aliud, quod in mente mea Voluntas. experior, id est, ad VELLE, quod distinctissimum est ab intellectu. Qui unquam voluit, scit, quod velle sit aliquid magis intimum, quam ideas percipere: dum doles, non intelligis dolorem, sed vis tamen, dolorem abesse; & qui expertus est dolorem, non vult iterum dolere: hoc est velle, sed quid in me fiat, dum volo, hoc explicare nequeo; sed hoc scio, quod ego sim, qui volo. Voluit *CARTESIUS*, in iudicando esse assensum vel dissensum, a voluntate pendentem, & hominem in arbitrio habere, credere vel non credere; sed nemo mihi unquam persuadebit, ut dubitem, an liber sit liber.

Velle extendit se primo ad res intellectas; Quo us-  
nam postquam intellexi, hominem bonum que se ex-  
indigere nummis, quibus ego abundo, tunc tendat.  
voluntas mea potest accedere, ad dandos il-  
los nummos. Sed extendit se etiam volun-  
tas ad non intellecta. Esurio, & video ci-  
bum,



bum, sed nescio, an nutrimentum sit, an venenum; tunc non intelligo, & tamen famelicus cibum volo.

*Velle* se extendit ad praeterita, praesentia & futura: voluisssem aliquid factum vel non factum: sic obtulit DARIUS ALEXANDRO dimidiam partem regni & filiam: respondet ALEXANDER, jam sua esse omnia; quod audiens DARIUS vult, ALEXANDRUM tam juvenem & atrocem non vicisse. Quod *Velle* etiam se extendat ad praesentia, nemo dubitat; & ad futura, si enim quaeratur, an velis pertingere ad annos METHUSALEM, plerique volent. CARTESIUS probe animadvertit, quod voluntas se absolute extendat ad infinita. SOCRATES eousque pervenit, ut voluerit, omnia fieri, quae fiebant, quia DOMINUS, qui faciebat, infinite potens est & sapiens; hinc quia DEUS infinite potens propterea infiniti causa est; potest quis velle, quae vult DEUS, adeoque voluntatem habere ita extensam, ut infinita velit. Haec est mirabilis facultas in homine, & in hac facultate nil nisi conscientia; nam quid est, dum vis vel non vis; illud tantum, quod velim vel nolim, nec aliquid ultra scio.

Facultas illa habet in se velle & nolle; illud nolle non est non velle, sed velle, ut aliquid non sit; habet in se multa, quae indifferentia sunt; habet in se contra velle. Vis vivere? Omnino. Vis retinere crus? ita. Sed moriendum, nisi crus amputetur. Volo  
ergo,



ergo, ut amputetur: habet etiam in se contra nolle, nam aliquid volo non fieri, & possum contra nolle hoc fieri; habet in se magis velle & minus velle, magis nolle & minus nolle. Si Tyrannus optionem dederit, ut vel perdas vitam, vel digitum; eligis magis vivere, quam retinere digitum & mori; velles retinere digitum, sed tamen maior gradus voluntatis est ad vitam conservandam.

Haec voluntas habet in se fundamentum virtutis & fundamentum vitii

Binæ illae dotes miræ in eodem homine Quid sit virtus. hoc habent singulare, quod virtus ametur ab omnibus etiam vitiosissimis, quos saepe vides & audis maxime dolentes, quod in se non habeant illud optimum, quod in aliis summis laudibus efferunt, & qui se totos dedunt rei pessimae, quam unice amant. Ab omni seculo de his duabus rebus cogitatum, ab omni aevo de virtute & vitio maxime fuit quaesitum; & quum indagamus tum apud Veteres, tum apud recentes, quae sit idea vera virtutis menti inpressa, alia videmus atque alia. Undenam hoc? quia virtus constat ex actione, actio ex voluntate, & voluntas adeo simplex, adeo spontanea, ut vix patiatur se capi vel intelligi. Magnus HORATIUS, Vir in cogitando acutissimus, in inveniendis vocabulis felicissimus, dixit; Virtus est Vitium fugere. Rogati Jurisconsulti, ad quos pertinet ita definire virtutem, ut mores & actiones tales sint, ut publicae salutis respondeant, dixerunt virtutem iustitiae esse



constantem perpetuamque voluntatem unicuique suum tribuendi: dixerunt forte plus hac simplici & non simulata Philosophia, quam reliqui omnes, qui multis verbis inter se disceptaverunt. Optimus Ethices scriptor dixit, virtutem esse amorem se ipsum conservandi. Nonnulli ex Veteribus dixerunt, virtutem esse, velle id, quod optimis & pluribus prodesse potest; hinc dare se pro patria longe majus & praestantius esse, quam se ipsum conservare. Si hominem quemcunque interrogas, an id, quod facit, virtus est vel vitium? crediderim, si sincerus esse velit, quod mox recte responsurus sit; nam si voluntas humana recta ratione regitur, virtutem facit: recta autem ratio est facultas intelligendi, quid maxime bonum sit; & illa perceptio boni est censura ejus, quod facit homines pacate & beate vivere, placide cogitare, convenienter de rebus dicere & meditari. Si ergo voluntas vel animus regitur recta ratione, tum virtus est in homine, nam animus, nisi paret, imperat, ut dixit HORATIUS.

Quid vitium.

Vitium est, quando voluntas regitur errore: quando quis operam dans rectae rationi, tamen errat, tunc quidem vitium facit, sed non malo animo; & tale vitium tolerat etiam severus Judex: vitium etiam est, quando praedominantes animi affectus voluntatem abripiunt. Cogitate vindictam; haec est desiderium, ut causa nobis ingrata non amplius adsit: laesit quis parva quadam offensa hominem, ille per voluntatis impetum potest hoc



hoc tam aegre ferre, ut occidat alium. Simo in Comedia Terentiana dicit de suo servo Davo, scio, quod Davus omnia facturum sit, ut mihi male faciat. Unde hoc scis, Simo? mala mens, malus animus. Mens videt quidem non esse conveniens, ut occidat alium, sed voluntatis impetus tantus est, ut actio inde exsurgat, id est vitium. Si exsurgat vindicta, hoc vitium vix coercibile est, nisi per leges publicas; huic enim vitio Respublica non potest parcere, alioquin tota societas humana perturbaretur: hinc videtis, quod vitium sit, siue voluntas errore, siue affectu regatur. Debemus haec bene intelligere, nam Medici saepe consuluntur, quando in dispositione corporea est insuperabilis impetus.

Voluntas est simplicissima actio, quae in <sup>Proprieta-</sup> nobis occurrit. Si rogamini, quid vultis? <sup>tes volun-</sup> dicetis forte, honores. Quid est in te, quod <sup>tatis.</sup> vult? dicetis, meum est, nil est quam ego. In cogitatione deprehenditur res cogitata, variata per objectum; sed hic volens intimum est, & quasi principium ipsum.

Voluntas etiam est celerrima, & fit tota uno momento sine successione: Mars videt hanc, visamque cupit, dicit Poëta. SERVATOR noster, qui mores humanos optime cognovit & gubernavit, dixit apud MATTHEUM: qui videt mulierem, ad eam concupiscendam, jam adulterium commisit cum ea in corde suo.

Voluntas nostra est liberrima. Quid liberum sit, aequè difficulter dicitur, quam quid  
C 5 vel-



velle, nam vix duos reperiēs inter Philosophos, qui de libertatē dixerunt idem: illud liberum videtur fere idem esse, quam Ego, nec distinctum ab illo primo, quod sentimus omnes, dum volumus.

Voluntas est arcanissima; hinc dixit magnus Philosophus, hominem esse potentissimum animal in rerum natura, quia tegere potest voluntatem suam, ita ut nullo fere effectu externo pateat. Memini intrepidissimum Regem dixisse: si quis hominum officiosa specie tegere vult voluntatem suam & conceptam malignitatem, & versatur inter meos, non est tuta mea vita: tecta voluntas tam potens est, ut nullus Princeps, suis stipatus custodibus & militibus, defendi queat.

En nunc! illud intelligere, & illud velle, constituit mentem humanam omnesque ejus perfectiones. Hoc jam volo, ut comparetis omnes proprietates vere corporeas cum iis, quae nunc dixi de intimo illo cogitante, de eo quod ideas inprimit, quod illas componit, de memoria, de eo quod judicat, de eo quod ratiocinatur, de eo quod vult, an ibi proprietatem quandam corpoream inveniat? an geometricum, an physicum quid? an in corporibus deprehendatis vel minimum cogitare, percipere, recordari, judicare, ratiocinari, velle? dicetis sane, haec duo esse magis distincta, quam sunt duae ideae rerum distinctissimarum. Quomodo vero haec duae perfectiones, intelligere & velle, habentur omnium perfectissimae? si quid unquam in-

qui-



quisitione dignum, est hujus problematis solutio.

Dum operam dedi, ut hanc rem inquire-<sup>Quid sit</sup>  
rem a prima hominum memoria, inveni fui-<sup>summum</sup>  
se per omnia secula unam eandemque sen-<sup>bonum.</sup>  
tentiam, nempe summum bonum esse intel-  
ligere, ut res se habet; & velle, ut intellec-  
tus volendum demonstrat. Antiquissimus  
Scriptor, cujus scripta supersunt, MOSES  
dixit, si DEUM amas, id est vis, nam a-  
mor est actio voluntatis, toto corde, tota  
mente, toto animo; & alteri benefeceris, ut  
tibi ipsi, es perfectus. Summus hujus legis  
interpretes CHRISTUS, rogatus a legis Doc-  
tore, Magister, quid est mandatum magnum  
in lege? respondit: Dominum tuum ames  
toto tuo corde, toto tuo animo, tota tua  
mente, tota tua intelligentia; & facias alteri  
homini, quod tibi factum velles, tunc im-  
plevisi legem & Prophetas. PAULUS,  
CHRISTI interpretes, dicit; si linguis An-  
gelorum loquerer, & corpus meum darem,  
ut combureretur, charitatem autem non ha-  
beam, id est, amorem vel adunationem cum  
summo illo principio, factus sum velut cam-  
pana sonans aut Cymbalum tinniens. Haec  
ergo virtus, haec virtutis idea. Conferte om-  
nes Philosophos, omnes sectas, & hanc sen-  
tentiam invenietis fuisse & esse: hanc scilicet  
esse voluntatis perfectionem, quando mens  
potest uniri principio praebenti, moventi,  
excitanti ideas. Nemo est, quin vellet hoc  
possidere; nemo est, quin moriturus velit  
hoc habuisse; nemo relicturus viduam & li-  
beros,



beros, si cognosceret talem hominem, quin rogaret, ut vellet esse tutor; nemo est, qui vellet admittere tutorem, in quo non sciret talem esse animum. Si Turcarum & Persarum Reges rogarentur, an non vellent tales habere ministros? quam certissime vellent; timent enim astutiam & versutias, voluntatis impetum horrent. O quam beata foret vita! quam laeta mens! si omnes virtutem hanc amplecterentur.

DE ANIMI AFFECTIBUS,  
ET MORBIS EX IIS  
NATIS.

Animi  
affectus.

Sed cur, quaeso, orbis loco Paradisi est nunc species belli? Dum percipiuntur ideae, oritur simul mutatio in mente, quae vel grata est, vel ingrata, vel nulla. Haec non possunt explicari, sed unusquisque in se deprehendit. Extrema cutis frigefacta apponatur igni, oritur conscientia ignis, cujus actio moderata placet & grata est: sed si ignis applicatus manui incipiat destruere fibrillas, hoc non placet, ingratum est, nec potest ferri: sed si cogito circulum per diametrum dividi bifariam, hoc nec placet, nec displicet, nec in eo pecco. SOCRATES rogatus, quae esset infelicitas hominis? respondit, Ignorantia. Quae felicitas? dixit, Scientia: sed tamen praeter scire & nescire manet tertium, quod est placere vel displicere, quod admiscet se ideis, & quod diversum est ab ideis.  
Dum



Dum calor ad manum placet, volo ut maneat; quando scio, quid sit ignis, & quid calor, non scio propterea, quid sit placere: & si scirem omnia, quae de calore & igne sciri possunt, ideo tamen non perciperem illud placens & voluptuosum. Si vulnus infligitur a gladio, chalybs transit per nervos; hoc non placet, & illud non placere distinctum est a chalybe & nervo: ergo illud gratum vel ingratum differt ab idea cogitata; ab intimo principio cogitante, quod manet idem, siue dolor sit, siue non; a voluntate, quae ilico excuteret, quod ingratum est: sed turbat ideas, nam homo, qui perfectissime scit, quid sit dolere, dum dolor excitatur in corpore, non amplius cogitat de gladio, non de nervis, nec de destructione solidorum; sed omnes ejus ideae per dolorem occupantur & turbantur: turbatur tandem intimum cogitans, ipsumque volens; facit enim, ut homo, constantissimus animo, vel turbetur per dolores, quod nonnulli adhuc tolerant; vel per voluptates, quibus nemo unquam resistere potuit. Hoc gratum vel ingratum cogit saepe voluntatem ad volendum nolendumve fortissime, ipsamque voluntatis libertatem superat: hoc quia adeo singulare est vocatur animi affectus. Quis, quaeso, hoc in se non agnoscit.

Affectus animi praedominantes se vix unquam regi patiuntur. Si placet affectus, dicitur *amor*, si displicet, odium; si se ipsum respicit, laetitia vel tristitia. Hi affectus tantam vim habent in illud intelligens & volens,

*Amor.*



lens, ut ab iis determinantur, ab eorum regimine omnia pendeant. Quid ergo est amor? voluntas, ut idea grata maneat praesens; & quum hujus ideae sit causa nota, ut ergo maneat illa causa, quae hanc gratiam facit; & cum illa causa sit multiplex, & instrumenta multa habeat, ex quibus nascuntur illae ideae, mens omnibus illis occupatur.

**Odium.** Quid est odium? voluntas, ut omnis idea, quae ingratum secum fert, deleatur ex principio cogitante; si objectum externum displicet, voluntas vult, illud non existere, & absolute deleret. si nil adesset, quod majori gradu vellet vel nollet. Displicet Heliogabolo, quod homo sit obesus; vult ut totus ejus venter abscindatur: eodem modo, si nil obstaret, si homines nil omnino metuerent, ilico exsequerentur, quod determinatum volunt; & factum est illud, quantum ab illis pendet: ergo totum hoc respicit ad gratum vel ingratum, ad potentiam vel impotentiam.

**Felicitas in quo consistat.** Si datum esset nobis, omnium eorum, quae facimus, talem dare rationem, ut putaremus, majora vel meliora excogitari non posse, puto, nos semper futuros quietos. Si possemus res omnes, quae nos afficiunt, regere, ita ut non turbarent pacatae mentis quietem, puto, quod bellum cum nulla re haberemus: hinc quoniam homini nil evidentius apparet, quam omnium illorum, quae illi accidunt, causam esse infinitam & immutabilem, omnes tantam habent rationem, quam possunt optare:



re: dixi ideo, mentis perfectionem summam esse, dum intelligentia sua ita capit rem, uti se habet; & dum voluntas votis ita est obnoxia, ut sciat, melius dirigi non potuisse. Si homines contenti naturae ambitu, iisque, quae sanitatem non turbant, & morbos a corpore arcent; si nulli alteri facerent, quod sibi factum non vellent, omnes forent beati, & tales esse possunt. Castissimi sapientiae Sacerdotes, Geometrae & Mathematici, si suis inmersi sint studiis, satagunt nihil aliud, nihil aliud curant. Dum Syracusae geritur bellum, & multi trucidantur, Archimedes pacatus petit tantum a milite, ne velit dele- re figuram suam, in arena jam compositam; iratus miles eam sanguine Archimedis de- levit, eumque trucidavit. Ubi ergo in ve- ritatibus nil est dubii, nil ambigui, omnes sunt contenti, omnes sunt ejusdem senten- tiae, omnes habent eandem animi quietem. Concludimus ergo, pacem mentis per omnia secula fuisse veram animi religionem.

Quum autem omnes mentem recte instruc- Quid eam tam habeant, cur nihilominus multi adeo de- turber, flectunt, ut vita quasi ipsis taedio sit, & ut crudeli manu se ipsos expediant? De his ita cecinit magnus VIRGILIUS:

*Qui sibi lethum  
Insontes peperere manu, lucemque per se  
Projecere animas.*

Undenam, quaeso, hoc? Videtur fieri ex aliquo, quod se intermiscet cogitationi veri  
&



& voluntati, illudque nec est veritas, nec idea, nec ratiocinium, nec voluntas; sed est gratum vel ingratum, laetum vel triste, placens vel displicens, jucundum vel taedium, demulcens vel molestum. Facit hoc effectum in voluntate, qui quasi involuntarius est, & tam insuperabilis, ut summus animus non possit vincere. Quotiescunque in repraesentatione ideae voluptas ipsi comes est, voluntas non potest non velle, ut illud in mente sic maneat praesens: haec est humanitas, quam nemo, licet vellet, exuere potest: si ergo mens illud fortissime vult, tunc oritur voluntatis determinatio, quacaliter non fuisset.

TERENTIUS sic inducit Simonem, ad libertum suum de filio suo dicentem, quod plerique adolescentuli animum ad aliquod studium adjungant, aut equos alere, aut canes ad venandum; horum ille nihil studebat praeter caetera, & tamen omnia haec mediocriter: gaudebam, nam id arbitror imprimis in vita esse utile, ut ne quid nimis. Si quid hominem fortissime occupat, eumque delectat, amor est; & si homo experiatur, ideam quandam causam esse vel comitem laetitiae, refert hanc in illam rem extra se, quae per organa ejus corporea hanc ideam excitat; hinc absente ideae illius objecto, laetitia abest; dum praesens objectum, idea jucunda adest; & totus homo se mancipat solummodo rei illi externae.

Maximus Princeps CAROLUS MAGNUS, qui in exemplum Heroum videbatur  
na-



natus; vilem foeminam tam perditè amavit, ut vilipenderet omnia, modo posset esse cum illa: post ejus mortem Princeps ipsi tamen affidebat, nec se avelli patiebatur, donec alii tandem annulum auferrent, qui sub ejus lingua recondebatur; tunc quievit, & cadaver sepeliendum jussit.

Si voluntas terminetur in tale objectum, cujus non poenitet, dicitur amor beatus: si autem postea poenitet, ut frequenter fit, oritur saepe summum odium in idem illud objectum, & fit causa tristitiae: sic miser homo detestatur idolum, quod antea adorabat. Si autem illi causae externae comes adsit tristitia, penitus fit oppositum, & voluntas non patitur pacem, non admittit quietem, donec omni nisu fecerit impetum, ut illam causam externam deleat; & quia metuit, ne illa idea iterum tristitiam creet, vult illam penitus non esse: hic affectus vocatur odium. Si jam cum dictis conferatis illa, quae alii scripserunt de affectibus, videbitis omnia huc referri, ut gratum vel ingratum ametur vel odio habeatur.

Amor & odium sunt duo diversissima re-  
spectu objecti. Aqua omnibus universalis est, <sup>Differen-</sup>  
usu praestantissima, pauperibus aequè facile <sup>tia affec-</sup>  
comparanda quam divitibus; hinc agebat Ce-  
res agricolis nefariis,

*Quid prohibetis aquas? usus communis a-*  
*quarum est:*

tamen in Hydrophobo odium potandae aquae  
*Tom. II.* D est

est maximum; in hydrope maximus amor; in utrisque causa mortis.

Hi affectus differunt etiam ratione temporis praeteriti, praesentis, & futuri; differunt gradibus. Omnia quae sunt, & quia sunt, & quia ex Causa infinita sunt, amare aequabiliter propter illam Causam, haec demum summa virtus est; sed si unam rem extollas, ut reliquas negligas vel deprimas, vitium est: differunt etiam ratione durationis. Nonnulli tam constantes sunt in amore alicujus rei, ut ab eo avelli se non patiantur, uti mox visum est de Imperatore CAROLO: alii vero omni momento variant, & quod hodie maxime amant, cras summopere detestantur.

Huc ergo referri possunt, quae de aliis animi affectibus dicuntur: nam quid est desiderare? nisi futurum amare; quid sperare? nisi amare expectationem futuri; quid desperare? nisi timere, ne bonum eveniat: ergo omnia tantum spectant gratum vel ingratum, sed differens ratione rei, temporis, graduum, durationis.

Notae corporeae sensuum nostrorum vel memoriae, sive in parte sentiente cerebri, sive in sensorio communi, ideas suscitant; hinc quia haec notae has ideas faciunt persistere, & illae ideae spectant gratum vel ingratum, notae illae externae faciunt, ut illi affectus mancant. Videte VIRGILIUM, ubi scribit, quod Aeneas, in pugna superior, quum victi hostis precibus jam fere ad misericordiam flecteretur, conspecto in humeris ejus balteo, quem occiso Pallanti Turnus detra-



xerat, repente ira accensus, gladio per pectus adacto, eum vita spoliatur: sic saevi monumenta doloris excitant, quod prior affectus jam deleverat.

Quando semel natis ideis notae corporeae <sup>Hinc sus-</sup> alligantur, illae notae recurrentes <sup>citantur</sup> fuscitant eosdem affectus, unde illi perpetui fiunt; & <sup>morbi.</sup> tota mens ex capacitate sua infinita relabitur in hoc unum, quod perpetuo vult; hinc ergo fiunt deliria, vel si affectus sint summe violenti, furores; si febris simul adsit, phrenitis; si non, mania; si reliquarum rerum neglectus, dementia vel stultitia; hinc ergo causa princeps morborum generis nervosi, totum systema nervorum afficiens: hinc fiunt infiniti morbi; nam ex quolibet affectu oriuntur iterum motus diversi ad alios affectus, atque ita ex multiplicatione motuum infiniti morbi oriuntur, qui omnes ergo fiunt ex grato vel ingrato, quod est in idea.

Omnes hi morbi, ex violento animi affectu orti, repetitis notis corporeis excitantur, & aversione ab aliis objectis, id est, solitudine, foventur.

Videtis originem morbi, sed quomodo curabitur? si potestis illo grato uti, ut uniatur <sup>Sed etiam curantur.</sup> rei, quae amata prodest, affectus fit remedium ad virtutem; ergo gratum non est delendum, sed uniendum rei, quae amata prodest: hoc est, quod voco curare rationem, si affectus, quos Auctor naturae in nobis posuit, ut summum stimulum haberemus, ubi tenella ratio deficit, ad vitanda noxia, & sequenda bona, determinantur ad illas res,

quae odio habitae vel possessae beant hominem: sed illud maxime dolendum, quod ratio saepe tam debilis sit, ut claustra illa & vincula perrumpere nequeat, hinc insistendum est diu. Ubi Magus Persa interrogaretur, quid sentiret de *SOCRATE*, dixit, eum esse monstrum libidinis; stupentibus omnibus dixit *SOCRATES*, vere me descripsit, sed jam per multos annos bellavi, ut hostem meum vincerem.

Si omnes notae corporeae, quae ideas quasdam suscitant, sive per sensus, sive per memoriam, inscio aegro tollantur, & oppositae offerantur, quod vocamus avertere, & hoc caute fiat, magna mala superantur, cujus rei in juvenibus bene natis, sed caeteroquin perditis, pulchra exempla vidi.

Alius etiam affectus, & quidem oppositus debet conciliari, sive hoc fiat per impetum, sive per consilia. Qui societatem humanam regendam sumserunt, videbant id sibi dari operae, ut plures redderent fruenter pace, sanitate, sapientia; & hoc fieri non potest, nisi bella deleantur: hoc viderunt omnes Philosophi, & hujus rei testis est *SOCRATES*, qui processit omni hora quinta matutina, offerens se omnibus, qui vellent eum consulere, ut vitam eorum regeret; tantus tamen vir non potuit unum Alcibiadem a furore removere, neque a ferocia sanare. Hoc norunt omnes judices & magistratus, qui cum omnes subditos non possunt regere per rationem, proponunt praemia, intentant minas, infligunt poenas; & hinc solet dici, unum.



num carnificem plus corrigere quam centum concionatores. Ergo Medicus omnino scire debet oppositos effectus, & licet sciat, vix adhuc sanare poterit. Sic narrat facetus HORATIUS, quomodo Lethargicus avarus non poterat sanari, nisi quando cari ejus nummi ab herede suo diripiebantur, & super mensam effundebantur, unde ille cito quidem excitatus fuit; sed quum Medicus proponeret, cibum ipsi sumendum esse, recusavit, quia paucos asses pro eo elargiri debebat.

Praecipuum ergo, quod Medicus potest adferre, consistit in bono regimine affectuum; & de tali Medico HIPPOCRATES dixit, Medicum Philosophum DEO esse similem; Philosophi nomine non intelligens Physicum, ut nos hodie, sed moderatorem morum, qui homines ex malo in bonum flectit, eosque confirmat; hinc ita debemus intelligere HIPPOCRATEM, acsi dixisset: illum verum Medicum voco, qui peccantem aegrum potest avertere a suo delicto, illumque DEO fere similem pronuncio. Video, maximos & sapientissimos Viros, ab omni aevo operam dantes, ut ad valida remedia, quibus nimium placens eliminaretur, confugiant, observasse, quod ex aequilibrio placentis & displicentis cedat totum quod displicet, & ex hoc aequilibrio omnia recte peragantur. RAYMUNDUS LULLIUS, seculi sui lumen, quum in juventute caeteris praestaret sapientia, ad insaniam tamen usque deperiit juvenculam for-

mosam ; nec a sapientiae suae celebritate potuit impetrare, ut eam non amaret, imo non potuit vel minimum frigusculum in hoc affectu arripere, ut desisteret : resistebat tamen puella, & quum aliam viam evadendi non videret, tandem precabatur, ut ad se in cubiculum veniret ; postquam venerat, illa nudato pectore horrendum mammae ulcus, quod aliis absconderat, ipsi ostendit, ut illum hac ratione averteret ; diciturque, illum eo ipso momento alium fuisse hominem, & non aliud cogitasse, quam ut contra cancerum remedium inveniret, quod etiam postea famam ipsi peperit ; interimque a priori affectu plane abstinuit.

Per medicamen-  
ta, in cor-  
pus agen-  
tia.

In hoc casu Medicina debet observare, quatenus Medicamenta corpus mutant. Dicitur Melampus, Amythaonis filius, Vates & Medicus, qui diu ante bellum Trojanum floruit, omnium primus invenisse, quod male affecta animalia ex herbis quibusdam comestis sanarentur : sic capras, morbo Epileptico laborantes, sanatas vidit, si comesto Helleboro purgarentur : hinc magnus HIPPOCRATES in casu Democriti hanc herbam Melampodium vocat, dicitque, quod hoc remedium non copia, non vi purgandi, sed ignea vi fundendi, & attenuatum movendi polleret, effectumque suum praestaret : hinc contra enormes animi impetus nil valet, nisi quod totum corpus, & imprimis cerebrum ita moveatur, ut nil de priori conditione remaneat, atque ita in sensorio communi deleatur id, cui affectus quidam alligabatur.



Medicamenta autem, quae hoc faciunt, semper fuerunt violentissima, semper habebant has binas virtutes, 1. mirificam vim fundendi omnes humores, ut evaderent inebiles, & ad expellendum apti; & 2. excitabant motus violentissimos spasmodicos, vomitum, catharsin, singultum, hypercatharsin, quibus fusi humores evacuantur, quae omnia ad spasmos referri debent.

Inter haec remedia apud veteres nullum <sup>Per Helle-</sup> majus nomen obtinuit quam Helleborus. <sup>borum.</sup>

Rex Argivorum Petus filias habebat, Deorum ira, uti putabant, conversas in vaccas; id est, earum imaginatio erat laesa, ita ut se vaccas dicerent; eodem modo, uti de Nebuchadonoso memoratur, qui Melancholia laborans exponebatur caeli injuriis, & gramine fenoque utebatur instar bovis, qui inde post septem annos curatus fuit. Petus ergo videns tantum filiarum infortunium, quodvis pretium offert, si sanari possent; suscipit Melampus illas curandas, pactus regni partem pro mercede sua, illasque exhibito Helleboro perfecte sanavit, hinc Medici postea ad vitia nimis commoti cerebri Helleborum usi fuerunt.

Si Helleborus, quem nos habemus, idem sit cum illo veterum, possumus ejus virtutem cognoscere ex sequenti casu. Narrat WIL-  
LISIUS, fuisse pulcherrimum equum, toto corpore Lepra equorum laborantem, hinc horridum aspectu; frustra tentatis omnibus, veterinarius illum curandum suscipit; sumit Helleborum, eumque facto vulnere inmittit;

oritur inde tanta inflammatio, suppuratio, sanies, ut jures, ignem in loco adesse; quo facto animal sanatum fuit: videtis, quod Helleborus hic tantum adhibeatur externe, & quod tamen per virtutem suam igneam ita concusserit & mutaverit vastum illud corpus, ut tales in eo motus excitaverit, quibus animal sanatum fuit. Didici a rusticis nostratibus, quod illi pro generali remedio habeant herbam, quam vocant *Vuurkruid*; haec est Helleborus viridis, qui inter Helleboros nigros est acerrimus: si equi, boves, oves, circa caudam scabie laborant, foramen faciunt, cui paucum radices hujus Hellebori contusae inmittunt; post paucas horas animal febre laborat, dolet; oritur inflammatio, & incredibilis copia saniei prodit, unde curatur animal.

Et Mer-  
curium.

Inventum est a recentioribus, quod, si Mercurius applicetur ad corpus humanum, sive rodens factum sit per acida adhaerentia, veluti praecipitatus albus & turbit mineralis; sive crudus & blandus, qui vel misceri potest cum axungia porcina, vel Barbarossae methodo cum mica panis redigi in pilulas, & sic interne sumi, eundem effectum faciat; scilicet fundit omnes humores, & convertit quasi in putidum liquamen: hinc juvenis pulcher, ptyalisimus patiens, fit quasi cadaver horridum, halitu & sputo foetorem spirans; ergo sic solvuntur omnes humores, motus eorum turbantur, solutus humor egreditur ex corpore, quod ita emungitur veteribus humoribus: ergo Helleborus albus & Argentum vi-  
vum



vum omnibus aliis remediis palmam praeripiunt in sanandis morbis, a cominoto cerebro oriundis.

MATTHIOLUS dicit in commentariis suis ad *DIOSCORIDEM*, ubi agit de viribus medicamentorum, quae cerebrum purgant & restitunt, quod Vitrum Antimonii hoc praestet, & exempla hujus rei adfert; nostrum est videre, quid veri subsit. Unciam Antimonii dedi pūero jejuno contra speciem quandam Leprae; non doluit inde, sed remedium fecesit per alvum, multumque boni fecit. Antimonium in pulverem redactum, sartagini figulinae commissum, inponitur igni; cavetur, ne fundatur; spirat tunc halitum foetidum singularem; agitur, donec desinat fumare; vertitur tunc in pollinem, qui fusus exhibet Vitrum. Et Antimonium.

Si hujus dimidium granum homini dederim, omnia moventur, sequitur vomitus, diarrhoea, anxietas, sudor, animi deliquium. Si quis duo vel tria grana sumat, magis periclitatur de vita, quam si quadruplum Helicbori assumpsisset, nec unus humor est, qui manet idem. Si hoc vitrum infundatur vino dulciori, v. g. Hispanico, per viginti quatuor horas, & tunc transcolatur per papyrum triplicatum, vinum nullum inde habet acrimoniae signum, nullum odorem vel saporem; sed si bibatur, licet tantum quasi irradians lumen acceperit, turbat corpus, eodem modo quam Vitrum: hinc videtis, quod in remediis quibusdam vires sint a Medicis compertae, i, ut omnium humorum tenacitas

liquescat. 2. ut omnes fibrae, muscoli, vasa, viscera agitentur simul: haec vero sunt quasi cultri acutissimi & ancipites simul, quibus si recte utamur, fit desideratus effectus; si male, mors. Addo, quod tamen hi morbi saepe absolute insanabiles sint; dantur enim exempla, ubi haec remedia bene adhibita sunt sine ulla mutatione laesi cerebri, & tunc illi aegri in custodiam publicam ablegari solent tanquam declamati, de quibus nil omnino sperandum est.

## DE MORBIS EX IMAGINATIONE.

Describitur Imaginationo.

Imaginatio est facultas hominis, quam veteres dixerunt soli homini propriam esse; sed LUCRETIVS voluit, eam etiam in canibus obtinere: haec facultas est perceptio ideae, nata ex affecta parte sentiente cerebri, absque externa causa hanc cerebri partem afficiente eodem modo, uti posset fieri ab objecto externo, agente per organum sentiens in sensorium commune.

Quum loquebamur antea de ideis, causisque eas excitantibus, vidimus, quicquid causae externae in organa externa faciant, non mutari tamen ideas, nisi opus suum perficiant usque ad dictam partem cerebri: conclusimus inde, caecum a nativitate posse videre colores, sed nescire, quod colores sint; nam dum in tenebris oculus versus interiora premitur, tunc videtur color flavus, aureus, vel coruscans jubar album, acque acsi a cau-

sa



sa externa afficeretur; hinc si homo non est rite instructus organis externis, sed si sensorium commune ita est dispositum, ut in alio homine, sensibus instructo, illudque mutaretur, ille homo audiret & videret omnia, ut alter: quando ergo perceptio oritur a causa externa, dicitur Sensus; a causa intra nos, Imaginatio. Si olim similis perceptio facta est a causa externa, uti nunc ab interna, memoria hoc refert menti, & persuadebit, talem ideam esse renatam: haec est Imaginatio praeteriti; sic parentis dudum mortui imaginem possumus nobis praesentem sistere, & tam vivide, ut dicamus, ille homo perfecte refert patris imaginem, eumque distinguimus inter mille facies; quo autem illa imago olim rarior erat & vividior, & nunc a causa interna vividius inprimitur, eo Imaginatio erit fortior.

Quando nunquam talis perceptio fuit, tunc oritur idea nova in mente, quam mens tantum admiratur, & unde perturbatur: haec millies accidunt, inprimis in morbis acutis, in quibus saepe nascitur idea, cui similem aegri nunquam habuerunt, nec unquam forte habituri sunt. Memor sum, quod cum essem puer quadriennis laboraverim quodam morbo, tuncque audiverim matrem, gremio me sustententem, patri dixisse; jam iterum patitur suum malum, convulsionem scilicet: dum hoc audirem, habebam ideam infiniti extensilis tenuissimi, mollissimi, & momento post eram sine sensu. Centies observavi, quod tota facies puerorum esset tetrica, ut

in summo metu & terrore solet fieri; si rogarentur, quid sentirent, omnes simile quid, quod in me expertus fueram, retulerunt: haec idea nulli alteri ideae similis est, sed proxime accedit ad mollissimam plumulam, se expandendo in infinitum crescentem: ubi haec idea menti meae praesens erat, quantum scio & recordari possum, desii cogitare, & ad me redeuns reffectus eram.

Videmus ergo, quod interiora sensorii communis per morbos ita possint affici, ut ideae fiant novae, nec ad alias referendae, quae tantam faciunt admirationem, ut revelationes & vaticinia dicantur; & si simul quid horrendi, displicentis vel placentis adsit, nascitur perturbatio insuperabilis totius cerebri; hinc forte tot fabulae de spectris ortum duxerunt: crediderim neminem esse, qui febre laborat cum delirio, quin tam nova & insolita ipsi occurrant, ut dicat, nescio, quomodo fiat, ut siue dormiens, siue vigilans, cogitem de illis rebus, quarum nullam unquam habui ideam; experitur tunc unusquisque, quod mens abscondita & latens ipsi indicet, illud, quod ipsi contingit, non bene fieri; inest enim aliquid sapientiae etiam in summo delirio.

Mirus e-  
jus effec-  
tus.

Haec est mirifica illa Imaginatio, quae cogit nos credere, quod, si sensorium commune mutetur alia ratione, quam ab objectis externis unquam contigerat, illa mutatio non sit inanis, sed efficiantur ideae, quae, cum a mutatione sensorii communis dependeant, etiam aliae sunt, quam quae nascuntur



tur a sensorio communi, mutato per sensuum organa; hinc ergo nova scientia, hinc novae cogitationes, hinc fundus foecundissimus tot mirabilium, quae per Imaginationem laesam in hominibus contingunt, dum de visis loquuntur, de auditis narrant, de Sibyllarum cantu magnifica dicunt, de coloribus judicant: est in his aliquid tam aversum a mente humana, ut eam totam pessundet, & pro momento faciat quasi abolitam.

Narrant Historici, in conflictu acerrimo in Pannoniis inter Thracas & Christianos fuisse hominem tam animosum, ut omnes percellerentur ejus magnanimitate, donec confossus vulneribus caderet mortuus; quaerentibus omnibus, quis ille esset, tandem belli dux jubet, ut inspiceretur cadaver; videns tunc, illum esse filium suum unicum, plangentibus reliquis obriguit; non gemit, sed stat immobilis & non mutatus, & sic moritur. Videtis summum ingratae ideae dominium, eamque imperium habuisse in omnes facultates, vitales, naturales, animales, easque omnes uno momento fuisse deletas.

Narratur de Imperatore Romano, quod viso decreto Senatus de summis sibi conferendis honoribus, ilico fuerit mortuus, adeo laetus, ut gratum illud deleret & supprimeret omnia.

Patet ergo, facultatem hanc arcanam, quae <sup>Similes</sup> in hominibus reperitur, a causis internis ita iis, qui mutare posse sensorium commune, ut obo- <sup>a causa externa</sup> riantur longe aliae ideae & comitantes ani- <sup>funt.</sup> mi

mi affectus, quàm unquam deprehensae sunt oriri ab aliis causis, sensuum organa moventibus; & quae habent talem vim in hominem, ut omnes vires cognitae ita mutant, ut penitus non sint, vel omnino aliae sint; hinc saepe in morbis acutis tristitia mala, quae notant causas, non tantum agentes in corticem, sed in ipsam etiam medullam. In diuturnis morbis maximae etiam ab eadem Imaginatione fiunt calamitates. Quis enarrare valet, quatenus fuerit diathetis sensorii communis in homine, qualem ego vidi, qui putabat, se esse Deum infinitum, & qui mandata sua dabat cum tanta persuasione & furore affirmandi, ut coerceri nullo modo posset, si vel minimum dubium ipsi circa hanc rem proponeretur. Ergo causa proxima morbi, de quo loquor, est, quod illud mirabile, cui annexi sumus, faciat nasci talia, quae nunquam habuimus, & quae aliunde ad nos non possunt adferri; prout haec validiores vel leniores sunt, eo plus vel minus movent.

Si in his ideis simul laetum quid vel summum triste est, illudque semper adhaeret comes, nolens volens homo eo trahitur, tunc nec mens, nec ratio, nec minae, nec pericula possunt cohibere, quin ruat, quò terminat idea, & affectus ideam comitans. Videtis inde oriri infinita, gravia, mira, varia mala; his facultatibus intelligendi & volendi laesis, deliria non tantum in mentis parte contemplante, sed & volente oriuntur, quae delentur;



tur, si infestantis affectus memoria ex cerebro deletur; in quibus autem memoria superest, manent illi affectus in mente, eo tempore oblucente, sed victa.

Quando causa illa, quae intus in nostro Gradus  
sensorio communi est, facit actionem tam le- Primus.  
vem, ut non major sit, quam a causis con-  
suetis externis, vivida quidem est imago, sed  
tunc celeriter transit repraesentatio illius ideae,  
quae, cum mox fiant impressiones fortiores,  
per fortiores illas ideas deletur, & cogitan-  
tes nunc de una re, mox in aliam incidunt.  
Si ergo inde non turbantur aliae ideae, est  
gradus Imaginationis primus, & haec nobilis-  
simum est naturae instrumentum, quod in  
pictoribus & statuariis tam mire excellit, ut  
jam observavit ARISTOTELES: artifex talis  
format sibi ideam HERCULIS, hominis par-  
vi, macilenti, torosi, respectu musculorum,  
lati respectu humeri & pectoris, musculos  
abdominales habentis introtrufos; femora, cru-  
ra, pedes, brachia, manus, fortissima. Sta-  
tuarius hanc imaginem sibi format, & juxta  
illam imaginem dirigit omnes suas ideas, e-  
jusque sensorium commune vividum praesto  
habet illas ideas: volens ergo pingere HER-  
CULEM, prius sumit magnum longum fru-  
stum marmoris; servat in mente hanc imagi-  
nem, & creta sua scribit, ibi caput, hu-  
meri, pedes, manus HERCULIS erunt; dein  
suo cuneo & malleo informem partem capi-  
tis, thoracis &c. conficit juxta imaginem, quam  
format in sua Imaginatione; pergit, & habet  
rudem indigestamque molem HERCULIS;  
tunc cogitat talem vel talem rugosam fron-  
tem,

tem, talem nasum, talem faciem, tales manus &c.: eo ut pertingat, & ut imago sit exquisita nullusque error, hoc vel illud tollit iusta manu, ne informis reddatur imago, quae tandem tam exquisita est, ut nil ultra requiratur vel desideretur: quibus omnibus feliciter factis dicit: en saxum, in quo erat homo, factus ad imaginem HERCULIS, nam involucra auferendo ex latebris suis detectus HERCULES prodiit! ergo haec vis, haec Imaginatio facit summum artificem; si haec nimis debilis sit, ut vel semel aberret, actum erit de saxo, quoad illum HERCULEM. Haec non minus locum habent in arte pictoria, & ibi sunt aequae mirifica. Novi, qui creta sumpta interrogarent, quem animi affectum vultis videre? & ecce! vix aliquot lineas ducunt, quin videatis faciem laetam vel tristem. Unde hoc? habent imaginem in se, & juxta illam delineant; si deviant, omnia perturbant. Celebris in his terris Pictor JAN STEEN dictus, quo testantibus Italibus nemo unquam melius pinxit, si vellet imaginem a se pictam plus perficere, non valebat; & quas maxime expolire conatus est, illae semper minus bene erant depictae: fiebat hoc, quia vis illa summa Imaginationis deficiebat.

Enthufi-  
asmus.

Haec est illa vis, quam Poëtae vocant animum Entheon, illique hinc dicuntur agitari Enthufiasmo Poëtico. DONATUS narrat de Maraco, Poëta Syracusano, qui optima sua carmina non nisi furens & mente motus componebat, sed sedatus nil praestabat excellens: grata illa & fertilis Imaginatio facit summos artifices insanire, nisi potando & saltando a-

ni-



nimum iterum divertant; sed si suo operi nimium insistant, in mala hypochondriaca & melancholica ruunt.

Mirum est, quod haec Imago nobis <sup>Insom-</sup> dormientibus crebra sit, & nos saepe adeo <sup>nia.</sup> afficiat, ut superet rationem, memoriam, animi affectus, uno verbo omnia: tamen tunc mens interior, Imaginatione victa, cogitat tantum somnium esse, vel cogitat saepe, utinam sit somnium! hinc videmus, illam ob-  
luctantem animam tamen vigilem esse, donec penitus sit superata.

Si hoc malum non sit nimium, laudatur in Pi- <sup>Regimen</sup> ctoribus, Statuariis, Mathematicis & Poëtis: si <sup>hujus I.</sup> vero nimium sit, tollitur oblatione aliarum <sup>imagina-</sup> tionis. <sup>tionis.</sup> formarum idearum, & observatione talium rerum, quae valent contra hoc malum.

In Bibliothecis vestris non poteritis habere Medicum magis accuratum, quam fuit ARETAEUS CAPPADOX, quem saepe legisse nunquam poenitebit. Scribit ille in Libro primo *de causis & signis diuturnorum morborum*, Capite sexto: „Carpentarius, quidam olim fuit, qui domi prudens operator erat, ligna bene metiebatur, scindebat, complanabat, clavis jungebat, aptabatque: in domo extruenda sobrius, cum exactoribus operum versabatur, paciscebatur, pro laboribus justam mercedem poscebat: porro iste in loco, ubi arte sua fungebatur, mente constabat: at si in forum quandoque discederet, ad balneum, aut aliud quippiam necessarium, deponens instrumenta, primo suspirabat, deinde egrediens humeros constringebat: postea, quum

„ e fervorum , fabricae , locique illius con-  
 „ spectu abiisset , tum penitus insaniebat , &  
 „ furore rapiebatur : quod si ad eundem lo-  
 „ cum celeriter recurrisset , iterum ad se re-  
 „ dibat ”. Ego multos similes casus vidi ,  
 ubi homines eruditi in loco quodam sapien-  
 tissimi erant ; sed inde egressi insaniebant prae  
 melancholia ; reduces , iterum sapientes erant.  
 Observamus ergo , tantas mutationes in bo-  
 num & malum fieri ab objectis externis ;  
 hinc Medicus intentissimo animo debet con-  
 templari hominem , ut discat , ad quod signum ,  
 ad quam apparitionem delirium mutari incipiat ;  
 dein similia externa aegro offerri jubeat , &  
 sic omnia iterum in ordinem redigat , & cu-  
 ret ; quasi omnia casu fierent , nam si velis  
 uti ratiociniis , furent magis : sed mutatione ,  
 & appositione rerum , per experimenta inven-  
 tarum , a quibus mutatur Imaginationo , plus  
 proficitur , quam omnibus remediis pharma-  
 ceuticis. Huc refertur etiam ingens corporis  
 mutatio : si homo laborans imaginatione laesa  
 continuo quiescit , & persuadetur ipsi , ut iter  
 equo , carpento vel navi suscipiat , saepe sa-  
 nabitur hoc modo.

Major  
 laesae I-  
 magina-  
 tionis  
 gradus.

Sed quandoque causa est tam valida , ut  
 pars sentiens inde magis afficiatur , quam ab  
 alia causa quacunque ; in tali homine oculus  
 est bonus , auris bona , videt & audit per-  
 fecte ; sed illud , quod inpressionem facit ,  
 in Imaginatione laesa manet. Homo terrore  
 percussus curru vehatur , videt & audit om-  
 nia , & tamen semper simul metuit : quan-  
 doque ratiocinatur , sed vis ratiocinii debilior  
 est ,



est, quam vis inpressa in sensorio communi. Vidi aegrum, qui credebat, ambo sua crura esse culmos stramineos; rogavi, cur hoc credis? an non sentis hoc esse impossibile? an non vides? annuebat; sed, dixit, crura sunt tamen straminea. Suspirabam: ille postea curatus ingenue confessus est, se tam certum fuisse, quod crura essent straminea, quam nunc certus erat, non esse straminea.

Quando victa Imaginatione excuti non potest, dicitur Insania: sanus enim dicitur, qui mente & corpore valet; hinc Insanus est, cui mens laborat, licet corpus possit esse integrum. Insanis.

Insania duplex est, perpetua, vel recurrens. Vix vidi sanum hominem, quin ab improviso & subito casu pro momento insaniat: furibundus, si subito exploditur sclopetum, saepe pro momento liberatur ab insania: aliquando per longa tempora sani circa aequinoctium vernale & autumnale laborant, nam tunc, ut HIPPOCRATES jam observavit, maximae mutationes in omnibus corporibus humanis fiunt: hi aegri oppositione rationum exacerbantur, & vires crescunt pugnando; hinc quando vis illis, qui non amplius domini sunt suae Imaginationis, persuadere, quod male imaginentur, Imaginatione victrix pellit eos fortius, & morbum reddis eo pejorem, quo magis hac ratione sanare tentas. In hoc malo, licet violentissimo, actiones animae videntur sanae; intimum illud mentis conscium, ultimum illud perspicax & memor, est aequum bonum quam in aliis; hoc patet, si subita- Quae duplex est.

neum quid illis accidat, nam tunc pro momento bene respondent, omniaque satis bene procedunt, modo id, ad quod insaniunt, non attingatur; si vero vel minimum ad illud attingitur, aliaque vivida impressio deletur, mox insaniunt.

Inquiri-  
tur ejus  
Causa.

Quaeritur nunc, quatenus sit causa, quae illud organum corporeum, distributorium & scaturiginem spirituum ita turbat? Respondeo, quicquid tam fortiter per sensus externos afficit illam partem sentientem primam corpoream, ut effectus sit major, quam omnes effectus aliarum causarum, in illud organum agentium; tunc enim manet effectus illius causae, & quidem adeo, ut per summam sapientiam a nemine superari vel excuti possit. Exempla quaedam hoc docuerunt, & ex his unum valde memorabile in propria mea familia accidit. Juvenis Jurisconsultus, eruditus & sapiens, in hoc uno peccabat, quod semper chartis inpallesceret. Amici, ut animum ejus a severioribus studiis averterent, suadent, ut iter amoenum recreationis gratia susciperet: annuit: dum iter faciunt per omnes Reipublicae nostrae urbes, appellant MUYDAM: petunt videre arcem, ubi dicitur esse sedes, qua captus & detentus fuit FLORENTIUS, Hollandiae Comes, quia violaverat & contupraverat MACHTILDAM. Sedes autem illa dicitur sic facta esse, ut ille, qui se huic committit, ilico ferramentis exsiliis constringatur & capiatur: ludibundae puellae comiter invitant nostrum Jurisconsultum, ut in illa sede paulum resideat; ille, dolum mi-  
nime



nime subolfaciens annuit ; subito ejus manibus pedibusque injiciuntur catenae ; ille capitur , pallet , filet , moestus secedit : putatur animo perturbatus , sed ille ab eo momento semper solitudinem quaesivit , & dixit , se ubique quaeri a iudice , ut morte plecteretur : haec facta impressio nulla arte postea potuit deleri , & creditur ipse sibi mortem conscivisse ; nemo enim unquam cognovit , quo abierit. Ergo mens libera & ingenium sapiens , si a tam valida impressione afficiatur , ad mortem ducit hominem ; & quia huic ideae se jungit metus capturae , justitiae , poenae , impressio illa indelebilis est.

Aliud exemplum , quod in Italia contigit , refertur a MARCELLO DONATO : puella , deglutiens ossam , putat se deglutiisse acum ; manet ipsi haec idea , & non vult edere vel bibere ; nulla inflammatio apparet , nam acum non deglutiverat ; hinc Medicus subornat Chirurgum , qui in volsella cava acum rubescentem abscondit ; deprimit linguam , & post magna molimina exclamat, Euge ! inventa est acus ! En ibi est ! nos erravimus , aegra recte dixit ; & ilico sanata est.

Homo in porticu ambulans naso inpingit in scalam ; mox credit , nasum suum Elephantis proboscidem magnitudine superare ; hic curatus fuit , dum ingens farcimen sanguineum cum scarificatione nasi quasi abscindebatur.

Apud DONATUM , SCHENKIIUM , FERNELIUM , LEMNIUM plura similia exempla reperiuntur , ubi videbitis , quod hi morbi originem habeant ex actione corporea externa , quae uno ictu tam fortiter egit in

organum sentiens, ut illa inpressio sit major quacunque alia.

Insomni-  
orum effi-  
cacia.

Hoc malum potest etiam fieri ab Insomniis : novistis, nihil esse, quod valide afficit hominem vigilantem, quin eandem actuosam vim quandoque faciat in dormientem; sive consideres dolores, sive voluptates, sonos, auditus, colloquia, harmoniam musicam, spectacula, sapores, odores, &c., haec omnia aliquando sunt adeo clara, iisque se adjungit placens vel displicens, ut ipso in somno dicamus, utinam hoc adesset vel abesset! Hujus rei plurima sunt exempla. BENEDICTUS SPINOSA, Vir certe remotissimus ab Imaginatione, scribit in suis epistolis, se, dum placide dormiret, vidisse Brasilianum hominem, procerum, macilentum, flavescentem, & per totum corpus leprosum; illudque somnium adeo affecisse mentem, ut evigilans imaginem illam per horas delere non potuerit, sed viderit tam vivide, quam in ipso somno: nemo mortalium forte unquam cogitavit de homine Brasiliano & leproso simul, & tamen talis hominis idea menti Philosophi ita erat inpressa, ut fere indelebilis esset.

Exempla sunt, historica fide comprobata, quod homines dormientes inpressionem acceperint imaginis pulchrae foeminae, quam adeo deperiebant, ut non potuerint sanari, nisi inventa foemina, isti imagini quam simillima.

Morbo-  
rum actio  
in cere-  
brum.

Hoc malum etiam oritur a magnis morbis praegressis, imprimis cerebri. HIPPOCRATES jam notavit, quod, si phrenitis nimis diu du-



duret, & materia non bene coquatur, vel cocta non purgetur, maneat postea mania. Omnes fere libri medici sunt adeo repleti talibus observationibus, ut non opus sit exempla adferre. Videte Auctores, scribentes de morbis acutis, male sanatis; & patebit, quod uni aegro hoc, alteri illud genus delirii ex morbo remaneat, licet in caeteris recte sapiant.

Alia causa hujus morbi est ingens animi <sup>Et affectum animi.</sup> affectus, ortus a quacunque causa, siue interna, siue externa: sic amoris effectus tanti sunt, ut veteres sapienter dixerint, Jovem sapere, ubi non amaret, & ne ipsum quidem Jovem posse amare & sapere simul. A timore tanti fiunt effectus, ut capilli, cutis, ungues inde mutati fuerint, & mutati manserint per totam vitam. Idem fit a repulsa subitanea. Hoc patuit in iis, qui captivi, summisque suppliciis intentati, una nocte dicuntur incanuisse; & in homine aulico, qui dum in flagranti gratia Regis erat, repellebatur tanquam fallax & dolosus, unde totus mutatus moriebatur.

Alia causa est Imaginatio matris, siue ejus <sup>Imaginationis maternae vis.</sup> facultas dominans in utero, de qua postea latius dicetur. Constat omni experimentorum genere, amores vel odia tota vita duravisse ex inpressione gravidæ matris in foetum. Si talis imago sola est, tantum molesta est; sed si simul cum ea fiat lætitia, tristitia, vel amor effrenus & non domandus, miser homo ducitur eo, & hinc maximi fiunt morbi & summæ dementiæ. Si tunc semel

contigerit, quod his jungantur fortes musculares motus, tunc oritur talis diathesis in corpore, ut musculus semper imaginem illam sequatur. Musicus docet discipulum inscium, ut applicet digitos chordis; si notata talis sit, tunc digitum hunc illi chordae; si alia, tunc digitum illum alii chordae: discipulus primis diebus hoc facit cum tædio, pergit tamen, postea affuescit: ubi autem novit artem, non cogitat, non loquitur, sed omnes ejus muscoli faciunt id, quod tabulatura indicat. Si rogas Musicum, quid facit, & ille deberet hoc explicare, non luderet bene; sed sic nervos, spiritus, musculos habet dispositos, ut nescius ludat bene. Vidi saepe mirabundus unum instrumentum ab alio differre, & uno tantum tono non concordare, & Musicus ex tempore in Imaginatione mutabat tabulaturam, & aequè celeriter ludebat sine vitio. Ergo nostrum corpus sic est factum, ut levi facto praecepto, levi inpressione, possit facere tam infinita. Si nunc miser homo per magnam Imaginationem, per laetitiam vel tristitiam, per magnum illud calcar placentis vel displicentis, moverit musculos ad certam actionem, quæ respondebat dictamini ideae inpressae, totum corpus simul movebitur, & fiet ultimus Insaniae excessus.

Curatio  
per exci-  
tatam  
novam  
ideam.

Dixi jam in praecedentibus, qua ratione curandum sit hoc malum, & eo vos ablego. Si illa methodus rite exculta non suffecerit, tunc alia idea fortissima debet excitari, quæ superat priores ideas, & homo fan-

natus



natus erit. Hunc in finem mirabilem viam  
 iniit homo quidam in Hollandia Boreali, a-  
 deo famosus in hac re, ut summi in hac Re-  
 publica Viri, terro hoc malo laborantes, sa-  
 nandi ipsi committerentur; simulac eos in  
 domum suam receperat, & Insaniae causam  
 prius ex amicis intellexerat, benignissime eos  
 tractavit, nihil non praestans quod vellent,  
 aut quo delectari eos videbat; at simulac de  
 malo suo conquerebantur, per tres vel qua-  
 tuor fatuos, qui hoc ministerio superbiebant,  
 loris coriaceis inmisericorditer flagellabantur,  
 donec tandem de morbo suo non auderent  
 loqui: silentes, iterum tractabantur benignis-  
 sime, humanissime, liberalissime, abundantes  
 omnibus, quae desiderare unquam poterant;  
 hinc alliciebantur summopere; at vel mini-  
 mum de morbo conquesti, iterum enormi-  
 ter vapulabant: tandem homines illi, ubi sen-  
 tiebant quam minimam scintillam insaniae as-  
 surgere, adeo verbera metuebant, ut insa-  
 niam deponerent. Novi, sic virum primae  
 dignitatis fuisse sanatum, qui post aliquot an-  
 nos iterum aptissimus Reipublicae gubernan-  
 dae exstitit.

Alia hujus morbi curandi methodus est sub-  
 mersio talium aegrorum sub aqua. Hoc re-  
 medium originem duxit ex morbo, qui *Ra-*  
*bies canina* dicitur, in quo ab omni tempo-  
 re projectio in piscinam, in mare, & sub-  
 mersio sub aquis pro palmari remedio habi-  
 ta fuit: & constitit aliquando etiam in aliis,  
 sed similibus phantasiae morbis profuisse. Hanc  
 rem primus in genere proposuit HELMON-

Per sub-  
 mersio-  
 nem in  
 aqua.

T I U S pater, dein ejus filius; postea in Britannia plurima hujus rei experimenta facta sunt. Intelligamus, qua ratione soleat haec submersio fieri, ut sit efficax & fructuosa.

Narrat HELMONTIUS, se vidisse in urbe, *Sas van Gent* dicta, quod transfret navis, in qua senex erat, funibus vinctus, & ponderibus ejus pedibus appensis. Rogat HELMONTIUS, quid spectaculum hoc sibi vellet; ajunt, senem esse hydrophobum, qui aquis submergendus erat, ut sanaretur; illis comitem se junxit HELMONTIUS: postquam navigaverant per milliare Italicum, duo viri senem in aquam projiciunt; relinquunt spatio, quo diceretur *precatuncula Miserere*; tum spatio, quo diceretur *salutatio angelica*: eductum HELMONTIUS mortuum esse credebat; rident nautae; aeger revixit, licet merfus, in aqua relictus, & fere suffocatus fuerit.

Dum forte in Academia Parisina recitabatur historia hominum, a cane rabido demorsorum, constitit exemplis, quod si eo usque frigida perfunderentur, ut intima corporis essent frigefacta, tunc praeterita idea deleta fuerit; sed si tantum pauca aqua affundatur, irritatur potius malum, quam sanatur.

Narrat HELMONTIUS, contigisse Antwerpiae, quod faber lignarius persuaserit sibi spectra horrida vidisse noctu; inde totus amentis factus mittitur ad tumulum Virginis, ubi homines a Cacodaemone, ut ajunt, liberantur; in eo loco non levatur, reducunt eum iterum domum; ille vincula sua fregit,

&



& in aquam exsiliit; habetur mortuus, sed redeuns ad se per octodecim annos liber a mania supervixit.

Quum ergo publico & miro exemplo constitit, quod homo tam diu sub aquis haerere possit, ut eductus credatur mortuus, atque dein tota vita liber sit a mania, inceperunt hoc remedium per totam Europam tentare, & semper pulcherrimo cum successu, modo aegri satis diu sub aquis retinerentur, quia res aliter successu carebat.

Hoc remedium vero non proponitur nisi in desperatis casibus, ubi homo vel instar ferae bestiae vitam insanam semper degit, vel periculoso hoc remedio penitus liberari debet.

Quid mutationis hic contingat, vix explicari potest; hoc scimus, quod corpus semimortuum quasi redditum inde iterum evigilet, & hinc per summam illam mutationem prior illa diathesis in cerebro & sensatione semper deleatur. Nil vero refert, an in salsam vel in dulcem aquam immerfio fiat. Prostant varia exempla hominum, qui aquis submersi mortui credebantur, & tamen rejecta aqua revixerunt, quibus in spem erecti similia tentare possumus. Videntur haec quidem paradoxa & temeraria; sed legite libellum, lectu dignissimum, JOANNIS NICOLAI PECHLINI *de aëris & alimenti defectu, & de diu viventibus sub aquis*. Refert ille exemplum, quod Europam totam in admirationem excitavit, quodque summa fide probatum, imo etiam coram Regibus examina-

Demonstratur hoc remedium esse licitum.

na-

natum est. Hortulanus quidam, annos natus sexaginta quinque, pro illa aetate satis adhuc valens & vegetus, cum ante octodecim annos alteri, in aquam delapso, opem ferre vellet, forte fortuna ipse per glaciem incautus procedens, in aquas incidit, octodecim ulnas profundas, in quibus corpore quasi ad perpendiculum erecto pedibus fundo adhaesit; mansit sic per sexdecim horas, antequam iterum produceretur in auras; dixit autem, simulac infra aquarum superficiem fuisset demersus, statim se totum obriguisset, & si quem habuit motum & sensum amisisset, nisi quod campanas, *Stockholmi* sonantes, etiam sub aquis obscurius percipere sibi visus sit; sensit etiam, se statim velut vesiculam ori applicasse, adeo ut nulla aqua os penetraverit, transitum vero in aures, etiam illo sentiente, habuerit, atque inde auditum aliquamdiu debilitatum fuisse: in hoc statu dum per sexdecim horas permansit frustra quaesitus, tandem repertus est, conto in ejus caput infixio, cujus etiam sensum se habuisse dixit; fundo extra-xerunt, sperantes ex more aut persuasione gentis revicturum esse: productum itaque pan-nis linteisque obvolvunt, ne aer admitti pos-set, perniciosus futurus subito illapsu: custo-ditum sic satis ab aëre sensim sensimque te-pidiori loco admovent; mox calidis adoriun-tur fasciis, fricant, radunt, & sufflaminatum tot horis sanguinis corporisque motum nego-tiosa illa opera reducunt; denique antapoplec-ticis, & liquoribus vitae, reddunt eum pristi-nae mobilitati: retulit ille atque ostendit, se  
etiam-



etiamnum in capite circumferre vestigia violentiae, a conto illatae, & cephalalgiiis vexari gravissimis: & propter hunc casum, religioſe a popularibus & hujus rei testibus probatum, Serenissimae Reginae matris munificentia annuo stipendio donatus est, & Serenissimo Principi oblatus.

TILASIUS, Bibliothecae regiae praefectus, testatus est, se novisse mulierem, quae tres dies haesit sub aquis; & similem in modum, quo hortulanus, resuscitata, adhucdum plena lucis fruitur usura.

Nobilis quidam confessus est, se in pago quodam concionem audivisse funebrem, in qua, dum praeſco acta recenseret senis cujusdam septuagenarii, audivit, eum septimo decimo aetatis suae anno aquis submersum; post septem demum hebdomadas extractum, ad se rediisse vivum & incolumem. V. PECHLINUM *de aëris & alimenti defectu*, Capite decimo.

Ergo ex his exemplis constat, homines diu sub aquis posse detineri, & detentos mirifice mutari: ubi ergo omnis ars medica per omnes methodos fuit prorsus iners, omnique successu carens, hoc remedium attentionem nostram meretur.

Ultima remedia, quae ad hoc negotium spectant, metallica quaedam sunt, sed quae magis mysteriosis encomiis, quam ipsa re probata sunt. PARACELSUS, HELMONTIUS, alique Medici, qui rebus Chemicis se applicarunt, scribunt, quod in metallis vis obſignata & inclusa sit, quae ita se manifestat, ut principium sentiens, imaginans, recordans,

Curatio  
per reme-  
dia ex  
metallis.

dans, impetum faciens, & quaecumque de-  
 mum fuerit, ita invertatur, quam ulla alia  
 methodo inverti potest. Si quis plurimum  
 vini biberit, fiet juxta illud principium longe  
 alius, quam prius. Hoc omne tamen pendet  
 a corporeo principio, corpori nostro inlinua-  
 to. Quando opium haeret in Ventriculo,  
 sic mutatur totus homo, ut miles Thracius  
 non possit agi in hostem suum, nisi eo as-  
 sumto. Si homo podagricis vel arthriticis  
 doloribus enectus, & ob eorum vim fere in-  
 faniens, viginti quinque guttas tincturae Opii  
 assumat, illae vix ventriculum attigerunt, vel  
 aliquamdiu ibi haeserunt, quin statim tam pa-  
 cato mentis statu fruatur, ut nil optabilius  
 fieri possit. Volunt ergo, quod in metallis  
 similis vis inhaereat, sed tecta, per quam  
 principium desipiens & delirans mox reduci-  
 tur in verum tramitem; & resipiscit a deliris  
 ideis; & dixerunt, hanc vim in nulla re hae-  
 rere magis, quam in Cupro. HOMBER-  
 GIUS, qui data opera hanc rem inquisivit,  
 dum profecutus est experimentum HELMON-  
 TII de destillato oleo Vitrioli, deprehendit,  
 quod illud oleum habeat aliquid in se de Cu-  
 pro, volatile redditum; quod inde fiat qui-  
 dam sal, pauculum Veneris in se habens,  
 potens in morbis acutis deliris mentem paca-  
 re tamdiu, ut homo possit de rebus suis dis-  
 ponere; dat ergo inducias, sed postea mor-  
 bus recrudesceat. Si consulatur HELMON-  
 TIUS, patet, HOMBERGIUM nondum  
 eo accedere, quod ille voluerat. Ajunt nempe  
 Chemici, totam hanc vim haerere in princi-  
 pio,



pio, quod fixavit universale principium mercuriale in corpus durum, quod vocant *Sulphur Metallicum*, quod inprimis haeret in sulphure vitrioli coerulei Hungarici. An vero aperiendo metallum, vel quomodo hoc fiat, quis dixerit? hoc dici potest, quod tale corpus corpori humano applicatum incredibiles saepe effectus faciat. Exemplo sit, quod mihi ipse contigit. Viginti elapsi sunt anni, quando cum aliis Claris Medicis visitabam furibundam Dominam. Dabam Mercurium vitae, summum illud emeticum, a me ipso paratum, ad grana duodecim, sine ullo effectu: pulverem hunc sumsit cum pane butyrato; elabitur micella, assumitur ab ancilla, quae inde enormiter vomuit: Opium etiam faciebat nihil. Paravi tunc sublimando Vitriolum Veneris, & ubi hoc fuit exhibitum, dedit penitus quietem, & aegra perfecte convaluit: cogor ergo credere, Chemicos illos, qui ita desiderari solent, non ita deridendos & vilipendendos, sed tantum dampnandos esse, quod tam obscure locuti sint.

## DE SENSORIO COMMUNI PER CONSENSUM AFFECTO.

Haecenus versati sumus in excutiendis morbis systematis nervosi, quorum sedes a Medicis ponitur in ipso sensorio communi, unde omnes nervi motorii & sensorii oriuntur & derivantur. Constitit veritas eorum, quae

Morbis  
nervorum  
a causa  
haerente  
circa praecordia.

Vete-

Veteres de his dixerunt ; dico tamen , hanc rem non esse absolutam , nam hi morbi etiam oriuntur ab aliis partibus affectis , quae prius affectae , dein eodem modo laedunt sensorium commune , acsi causa illorum physice in illo loco extitisset , quae tamen revera ibi non reperitur. Dico ergo , observatum esse ab omni aevo , quod omnia illa mala , quae exposui , amentia , dementia , furor , infania , stultitia , etiam oriuntur a materia , haerente circa praecordia , & quod morbi inde orti aequae manifeste appareant , quam illi alii morbi , ita ut distingui non possint , nisi a peritis. Hoc vocatur ab HELMONTIO *Ens Physicum verum generans morbum* ; sic Ens apoplecticum est corpus quoddam , quod ad cerebrum non perveniens tamen valet producere perfectam Apoplexiam : dixit ideo , si sumatur venenum , illud agit in ventriculum , & in cerebro producit Apoplexiam ; ejecto hoc veneno ex ventriculo , non est Apoplexia , ergo illud venenum est Ens apoplecticum : sic etiam loquitur de Ente Epileptico , quod facultatem habet ita mutandi cerebrum , ut Epilepsia subsequatur , voluitque , esse quoddam revera existens corpus , quod ita agit in cerebrum , acsi in eo mala causa extitisset. Hanc rem sic explico : si axillarem nervum vinculo adstricto interceptim , omnes motus , ab hoc nervo pendent , desinunt , & fit paralytis in parte : vinculum hoc est Ens paralyticum ; tolle vinculum , libertas redit ; sed si relinquas , manebit morbus. Hoc est fundamentum HEL-



MONTII, in quo tantum peccavit, quod voluerit universale esse.

Dixi, quod materia peccans deprehensa sit haerere circa praecordia, id est, directe sub diaphragmate, quo loco continentur cardia, ubi orificium transmissi oesophagi ingreditur in ventriculum; & hypochondria, quae sunt infimae partes costales ad sternum usque; nam media regio a sterno ad umbilicum vocatur *Epigastrium*. Si materia talis fixa manet in illis locis, nervos harum partium ita afficit, ut sensorium commune turbetur: qua ratione hoc fiat, non definio. Hoc vero jam notatum est a Veteribus, & inprimis ab HIPPOCRATE, qui dixit, *quibus vena pulsatur fortiter in hypochondrio sinistro circa splenem, mox fit Convulsio, Epilepsia, Apoplexia, Mania, Insania*. Quantae nobis occurrunt obscuritates, si Commentatores in haec loca legamus! sed HIPPOCRATES nil docet, nisi quod in Graecia sic observaverit. Constitit per experimenta, quod nonnulli senserint pruriginem circa pedis inferiora, quem describunt motum, instar formicarum tremulum, per furas ad femur, & ab eo ad abdomen adscendentem, quo ubi pervenit, mox ceciderunt Epileptici; imo nonnulli tunc monuerunt adstantes, ut vellent eos tenere, ne cadant; ligatura facta ipso momento, quo hoc sentiebatur, omnis impetus retusus fuit, & nil sequebatur mali; & si ille locus exurendo destruat, principes Epilepsiae perfecte sanatae sunt: a tali causa, extra caput haerente, non visum est turbari caput, nisi prius-

Tom. II. F quam

quam hujus sensus ad praecordia pertingat : vidi foeminas hystericas , in quibus aderant similes motus ; dicunt , se sentire motum in abdomine , quasi pila adscenderet ; conciduntque , si hic sensus eousque pervenerit ; sed si compressio fieret , nil sequebatur mali : ergo haec mala possunt ita destruere omnia animae munera , ut principium sentiens in actione sua perfecte impediatur ; deletur etiam imaginatio , memoria ; desinit omne impetum faciens , omnis potestas excitans , omnis causa dirigens ; & si fiat motus , non fit a voluntate determinante , sed a corpore mutato ; desinunt denique omnes animi affectus. Veteres hoc aequè observaverunt quam recentiores.

Ab affecto  
Mesent-  
rio.

Expositurus porro hos morbos assumo , intellectum esse propositum , quod nempe haec lex sit in corpore humano , ut materia quaedam , sub diaphragmate posita , & ibi manens , valeat omnes actiones sensorii communis turbare , & delere pro tempore. Constat ergo , per meras mechanicas & simplicissimas mutationes nervorum , in loco definito positorum , omnia haec successisse. Illustrabit hoc sequens exemplum : culter ex puro chalybe , nitido & polito , adactus in abdomen humanum , descindens quosdam nervos , nihilque praeterea efficiens , simplici hac vi omnes recensitos morbos produxit. RUYSCHIIUS per quinquaginta fere annos auctoritate publica fuit praefectus lustrandis corporibus , violenta morte occisis , ut referret ad iudices deprehensam causam mortis. Ille mihi saepe



saepe dixit, quod, si in conflictu Classiariorum, qui sine ullo mortis metu pugnant, culter ita adactus esset intra corpus, ut nervi Mesenterii perscinderentur, tunc semper oriantur dolores intolerabiles, nullo remedio placabiles, imo ad omnia remedia exardescentes, mox etiam singultus, vomitus, deliria, & tandem mors. Ubi primum hoc videbat, putabat, se inventurum miras illius mortis causas; aperiens ergo cadaver, invenit simplex vulnus sine inflammatione vel contusione, nullum vas magnum a cultro laesum, vix unciam sanguinis in abdomen effusam, non urinam, non chylum, non stercus; culter tantum penetraverat per Mesenterii fabricam, & non arterias vel veias, sed tantum nervos disciderat. Hoc dum vidisset, vix sciebat, quid Judicibus renuntiaret, dubitans, an forte alia mortis causa esset: verum ubi hoc multoties expertus fuisset, habuit pro lege naturae, quod vulnera illorum nervorum in classem morborum lethalium referri debeant.

Ergo habemus argumentum, quod causa mere mechanica, id est, solus motus, figura, densitas instrumenti sinceri, non venenati, origo horum morborum esse possit. Quid HELMONTIUS ad haec dicet? in nervis Mesenterii facta tantum est dissolutio, & qualis fuerit, nondum constitit; sed constat, quod illi nervi per mutationem hanc mechanicam possint generare dolores, & tandem tales mutationes in Encephalo, ut totum cerebrum & cerebellum agere desinant. Evici ergo argumento certissimo, quod in hypo-

chondriis ad loca definita ponantur nervi, qui mechanice affecti in cerebro generant illos morbos, ac si idiopathice affectum fuisset.

En aliud exemplum! Novi agricolam, solo labore victum sibi quaerentem; ille vespere a laboribus fatigatus decumbit dormiturus; media nocte excitatur a doloribus circa easdem has regiones, qui increscunt & fiunt acerbissimi; intra quatuor horarum spatium moritur post omnia signa laesi cerebri. Cadaver non fuit apertum, sed narraverunt liberi, quod lectum petens bene se haberet, quod bene comedisset & bibisset, sed quod noctu dolorem senserit, & intra tam breve spatium interierit. Videtis, dolorem hunc fere fuisse similem quam a cultro, nervos in hoc loco laedente. Memini, me ipsum media nocte excitatum percepisse dolorem ad easdem has partes tam immanem, ut brevi de me actum fuisset, si malum hoc per aliquot momenta duravisset. Habebam forte ad manus tincturam Succini, & de ea sumsi haustulum dimidia drachmae; vix illa in corpus ingressa erat, quin ilico nil amplius mali sentirem.

Ab Herniis.

Musicus in hac urbe laborabat Hernia inguinali, quam instrumenti ope pulchre continebat; coenatus modice cum uxore lectum petit; media nocte sentit exire Herniam; statim solvit instrumentum, & tumorem repellere conatur, sed frustra; augetur malum; incidit in vomitus, dolores intolerabiles, singultus; Medicus & Chirurgus ad eum vocati omnia remedia adhibent, nihil prodest, sed in-



intra paucas horas moritur : nil ibi factum, quam quod tantum strangularetur intestinum tenue cum mesenterio, cui nequitur; & motus peristalticus impeditur per mutationem illorum nervorum, qui dum afficiuntur, advocant nervos alios, totum corpus concutitur, & brevi sequitur mors. Quid hoc mali genus est? cadavere aperto invenitur nihil. Si ibi esset inflammatio, suppuratio, gangraena, contusio, posset concipi; sed hic simpliciter afficiuntur nervi, mutantur omnia, & delentur omnes functiones.

Idem contingit in Hernia scrotali, quae a mole peritonaei, in saccum dilatati, saepe caput humanum adaequat; aegri, dum molem hanc gestant, tunc quidem male se habent, sed tamen per multos annos vivunt: sed si moles haec stranguletur, fiunt dolores, singultus, ardores ad partem, convulsiones & mors.

De Herniis umbilicalibus eodem modo judicandum est. Visus est puer, natus cum Umbilico, non recte clauso; huic misero nascebatur tumor amplissimus, tenuissimus, pelucidissimus juxta Umbilicum; haesit illa moles extra corpus, & intra hanc cavitatem introibant intestina, quae haerebant quasi in lagenâ vitrea perspicua; videbatur hic clare motus peristalticus; & dum flatus aderant, pars intestini tumebat, iterumque collabebatur, dum flatus propellerentur in locum inferiorem; caeterum nil inde fiebat mali.

Mulierem vidi, cui pars magna intestini propendebat extra abdomen, quod inde in

molem inhumanam excreverat, quae, dum gravida erat, adhuc valde augebatur; vixit tamen per multos annos, nullo inde sequente incommodo, nisi ex centro gravitatis perturbato: attamen millies visum fuit, partem parvam intestinorum, per herniam umbilicalem prolapsam, & constrictam, peperisse dolorem intolerabilem, singultum, vomitum, & non diu post mortem; ante mortem autem jam omnia mala fiebant: convulsionis, delirii, insaniae, furoris, quae tandem desinunt in speciem Apoplexiae, omniumque symptomatum quietem.

**A Calculo.**

Videmus quotidie, quod a Calculo renali, tantummodo moti in Ureteres, sensus fiat acutissimae Nephritidis, hinc doloris intolerabilis, qui exquisitè sentitur supra os pubis, ubi vasa feminalia pergunt ad scrotum; & putant aegri esse ibi aliquod erodens, quod paulo post cadit in scrotum, & dolor ille potest esse tam acutus, ut aegri incidant in animi deliquium; hic tamen tantuminodo afficiuntur nervi, ad Ureteres positi.

**A Castratione.**

Notissima res est, quod si homini luctatori robustissimo subdolus alter Zonas genitales extrorsum ducat, exanimet ilico totum hominem. Ingens feroxque taurus, a cane hac ratione prehensus, humi cadit dejectus, & viribus omnibus resolutus; tamen hic non est nisi simplex attractio & motus in nervis.

**Ab Ileo.**

In ileo, sive susceptione intestinorum, terribili illo morbo, qui toties ab imperitis falso dicitur Colica clausa, aegri incidunt in dolores



res intolerabiles circa Umbilicum, qui raro per triduum decurrunt, quin homines ab iis victi moriantur; in hoc casu pars una intestinorum est amplissima, altera angustior; pars angustior retrocedit in partem amplam; hinc materies intra duplicatam plicam haerens opplet illam partem. Retulit RUYSCIUS, se plurimos, teterrimo hoc malo laborantes, in Nosocomio Amstelaedamensi vidisse, qui post dolores, singultus, vomitus, insanias, deliria, spasmos, convulsiones, ab hoc malo moriebantur.

Si intestina obstruantur per Emphraxin, id est, per materiam, quae non potest transmitti, fit altera species Ileii. Naturaliter non est materia crassa intra cavitatem intestinorum tenuium, sed haec primo colligitur intra cavitatem caeci; contingit tamen aliquando, sive per segnitiam naturae, sive per nimis crassa & duriora edulia, quod circa finem intestini jejuni crassa materies colligatur; scitis, quod haec pars vermis instar decurrat, quod sit valde contracta, & quod valvulae semilunares ibi frequentissimae sint & numerosae: si ergo ibi materies crassa aggeritur, & magis magisque sistitur, liquidissima pars per motum peristalticum exprimitur, reliquum indurescit & exsiccat, & fit tandem obstaculum intercludens totam viam; hinc aliquando diri morbi, dolores intolerabiles, singultus, vomitus, ardores, & tandem mors: aperto cadavere nil cernitur mali, nisi talis Emphraxi sive obstaculum.

En historiam talis morbi, quem ipse tractavi! puerulus quidam primo satis vegetus postea

languēbat; sequebatur debilitas, hebetudo, dolor summus in abdomine, singultus, vomitus, per quem expellebantur ingesta, quae ultimis diebus acceperat, eaque erant chylosa & valde acida, si vegetabilibus nutritus fuisset; moritur post plures menses; invenitur in cadavere intestinum tenue amplissimum, sed in loco mox supposito ne digitum capax; pars inferior introgressa erat in superiorem; omnia ibi haerebant, ita ut alvus etiam ope Clysmatum exonerari non posset, sed materies aggesta redderetur per vomitum; & tunc hora sequenti erat iterum famelicus, & devorabat omnia; digerebat feliciter, & bene se habere videbatur, donec nova collectione facta malum rediret, unde tandem mortuus est: mirum est, quod mors aliquando hos morbos non sequatur: visa sunt exempla Herniarum intestinalium, in quibus saccus factus erat in substantia intestinorum, qui saccus accepto chylo distendebatur, & nil deponebatur per alvum; sed si saccus plenus erat, evacuabatur per vomitum, & illi homines vivebant per annos, licet misere.

*Ab Utero.* Uterus laesus, inflammatione valida affectus, facit morbum saepe lethalem, cujus causam explicare non potes, nisi per nervos. Puerperae, ruditer tractatae in educendis secundinis, propter contusionem patiuntur quandoque inflammationem, quae non transit in suppurationem, sed facit omne genus laesae functionis sensorii communis, deliria, apoplexiam, mortem.

*Ve-*



Vesica urinaria, violenter affecta, saepe <sup>A Vesica</sup> etiam mortem producit. <sup>urinaria.</sup> A RETAEUS dicit *in Capite de Curatione Apoplexiae pag. 83.* quod si vesica plena sit, & in magnam molem intumescat, haud sane tutum sit cathetera in eam demittere, quia discrimen est, ne homo convellatur. Vesica laesa per calculum magnum, magna vi eductum, aliquando facit singultum, quem sequitur mors, quod multoties doluerunt illi, qui Lithotomiam exercent; illudque a nervis pendere, evidentissime patet. Ab eadem causa fit, quod A RETAEUS observavit *in Capite de acutis vesicae urinae morbis, pag. 23,* in quibus luteus sudor exit, pituita vomitur primo, deinde bilis.

Haec sufficiant, ut demonstremus, meras mechanicas nervorum affectiones, intacto cerebro, posse producere omnes morbos, laedentes functiones, quae a cerebro & cerebello exercentur: ergo hic haeret aliquid mirabile influens in omnes functiones tam animales quam vitales.

Ad omnes illos morbos vix datur multum <sup>Cura ho-</sup> remedii, nisi quod audax & peritus Medicus, <sup>rum mor-</sup> simulac hos morbos noscit praesentes, corpus <sup>borum.</sup> maxime debilitet, & vim vitae adeo languere faciat, ut omnes motus spasmodici resolvantur cessentque; ut inflammationes careant omni vi, simulque stagnationes impediantur; hinc magna missio sanguinis in omnibus his casibus palmarium remedium est; vocati ergo, ubi vulnera vel herniae adsunt, & mors prae foribus adstare videtur, nec facta fuit sangui-

nis effusio, jubete secari venam, ne strangulatio contingat. Sustineatur etiam vita levissimis cibis; nam incredibile est, quantum natura faciat, ut dolorem a se excutiat. Quos enim motus non exercebit, ita ut nullus quiescat musculus?

Alterum remedium est Opium. Si post missionem sanguinis, partitis dosibus, vigilanter sensim auctis, exhibeatur, donec amicus somnus advenerit, per horas aliquot habebitur intermissio. Simulac motus illi sedentur, statim strangulatio minor fit, & cedit malum eo usque, ut sequenti die repositio Herniae fieri queat.

Tertium remedium sunt fomenta, ex molliissimis magna copia applicanda: misso ergo sanguine, & datis Narcoticis, tota pars affecta involvatur lacti, decocto cum foliis Malvae, semine Lini &c., sed haec ilico facienda sunt: fac ergo, ut spiritus, qui incurrunt in musculos, retineantur, spasmus cessat; nam si actionem nervorum cessare facis, cessant omnia.

## DE SENSORIO COMMUNI AFFECTO PER SORDES IN PRIMIS VIIS.

A fordi-  
bus in pri-  
mis viis. Videamus nunc, quomodo in morbis acutis & chronicis eadem mala fiant a corruptis humoribus; quinam illi sint, & quomodo agant. In morbis acutis illud, quod vocamus *Naturam*, excitatum in motus majores, tendit a se remove, quod taediosum, molestum & displicens est, & quod vitae videtur



tur insidiari. Ubi horum motuum effectus est, ut causa illorum expellatur de corpore, vel ut ipsum corpus destruat a motu illo furibundo, morbus acutus adesse dicitur. Ergo sedes illorum morborum est in ipsa vita, id est, in motu superstita, sed nunc majori quam ante, quo si excutitur causa eum excitans, Natura ab HIPPOCRATE dicitur curare hunc morbum. Sed aliquando tanti furores fiunt, ut tenella stamina cerebri & cerebelli destruantur, & tunc ex impetu Naturae, se liberare conantis, nascitur mors. In his morbis acutis continentur omnes morbi cerebri a primo initio usque ad lethalem Apoplexiam. In his morbis saepe cogitant Practici, quasi cerebrum laboraret, & vitium intra cranium haereret; sed qui indolem corporis humani inspexerunt, vident, causam horum malorum physicam & sufficientem inveniri in sordibus haerentibus circa praecordia. Habemus igitur secundam classem morborum, qui sensorium commune afficiunt, distinctam a priori, in qua vidimus, haec mala posse fieri ab affectione nervorum mechanica.

Quotiescunque acuti tales morbi nascuntur, fere semper febriles sunt, in quibus circa praecordia haerent, aut brevi nascuntur anomala corpora, quae vel ore ingesta, vel per ipsam morbi violentiam nata sunt. Observaverunt Practici, quod morborum contagiosorum causa efficacissime applicetur corpori deglutendo salivam, quae semper secum vehit aërem, in quo aëre haerent infinite

Quae saepe venenatam indolem habent.

par-

parva miasmata, quibus receptis, applicatis, actuosis redditis, & stimulantibus, totum corpus movetur agitaturque. Omnium fere talium morborum prima sedes est orificium Ventriculi superius: qui peste laborabant, dicebant ibi farcinam prementem haerere, quae si removeri posset, sanatos se esse putabant. Conqueruntur etiam de illo loco Variolosi, & hoc molestum expelli posse optant. In morbillis, in febribus ardentibus & contagiosis eadem est querela. Et si illa pars possit liberari, reliquus morbi decursus satis bene se habet. Has sordes possumus vocare *Venena*; saltem sunt alienum quid & adversum corpori nostrō, quod ex sede sua distribuit imperia per totum corpus, & omnia perturbat; has sordes voco *Epidemicas*, quae cum aëre & saliva deglutiuntur, & in hoc loco sedem suam figunt.

**Symptoma,** Hinc in omnibus morbis acutis primum fe-  
**quære** symptoma est, summa averfio ab omni  
**inde nas-** eo, quod potest replere Ventriculum, demtis  
**cuntur.** tantummodo liquidis, frigidis, acidis; nam si liquidum sumitur, facile transit; Ventriculus inde non repletur, sed inanis manet; & propter pylorum apertum mox commercium nascitur inter intestinum Duodenum & cavum Ventriculi: sed intestinum jejunum vacuum contractum est instar vermis, & tam clausum, ut nil fere transmittat, quia numerosae sunt in illo valvulae & juga eminentia: interim corruptus humor ex pancreate, hepate, vesicula fellis influit, ut ante, quae haerens in intestino Duodeno, molestiam illam



facit circa haec loca : ubi haec duravit aliquamdiu, fit nausea perpetua, vomitus, ructus putridus; tandem turbatur cerebrum, & reliqua oboriuntur mala.

Sit homo sanissimus, confidens robori sui Ventriculi, forte in coena nimium assumfit carnis affatae, amarae, ambustae; vel butyri aut lardi amari, nidorosi, fusci, nigri, ita per affationem redditi; valens petit lectum, sed media nocte evigilans sentit vertiginem intolerabilem, vix sibi constat, evomit omnia; sed hoc facto, caput statim est liberum. Si amurcosa illa & oleosa corrupta materies circa praecordia maneat, vertigo dominatur, donec penitus expulsa fuerit.

Ergo in morbis acutis fordes natae, vel a contagio, vel a sponte secretis liquidis, corruptis & stagnantibus, vel ex materia acri & indigestili, cum cibo & potu accepta, possunt hos nervos afficere, & terribilia symptomata excitare, eodem modo, acsi Ventriculus a nimio vel nimis acri cibo repletus est.

Quando ergo in morbis acutis videtis deliria, non debetis semper causam mali quaerere in cerebro, nec accusare insontem machinam, nam si has fordes sustuleris, pacata erunt omnia, & aegri quiete dormient: imo in febribus saepe ex his deliriis fiunt furores, hinc imaginatio turbatur mirifice, & fiunt anxietates, quas aegri illi exponere nequeunt, sed saepe clamant, quasi totus orbis corpori illorum incumberet.

Haec excrementa in febribus producant om-

nia

nia illa symptomata, quae ergo si nata sunt, fiunt ab hac simplici causa, nempe materia sordida hic hospitante.

Et cura-  
tio.

Quaecunque hic applicentur remedia, non levabitur morbus, nisi agatur in has sordes. Si mittis sanguinem, ut debilitentur vires, aegri pro momento quidem levantur, sed recrescentibus viribus, mox eadem redeunt mala; sed si ingenti copia simplicis aquae sordes ita diluantur, ut incipiant abluui de hoc loco, statim totus morbus levatus est. Quis, quaeso, non expertus est, quod, quando quis semidelirus est a comestatione vel crapula, copia magna diluentis aquae assumpta summum sit remedium. Si sordes aquis non cedant, tunc emetico utendum, quo in febribus dato, & repurgatis primis viis, omnia pacata sunt; febris quidem manet, sed absunt haec terribilia symptomata: quando conspiciamus materiam rejectam, saepe est tam pauca, ut obstupescamus; si consideremus malignitatem, videmus fere nihil, nam miasmata contagiosa non apparent ulla labe suspecta, nisi suo effectu pariendi hos morbos.

Quis videt in Variolis, an earum venenum sit male coloratum, foetidum, horridum? sed hoc cernitur, quod incognitum malum, corpori applicatum, tam terribilem seriem malorum producat: hinc Medici decipiuntur, qui putant, magnum malum hic apparere ad sensus; sed malum hoc est relativum ad effectus, qui inde pendent. Scribit *DIERMBROEKIUS*, quod homines in peste subodorentur suavissimum odorem, cui nul-  
lus



lus alius similis, sed momento post truculentissima peste laborant. Legimus apud TACHENIUM, quod Arsenicum eo usque volatile reddiderit, ut odorem suavissimum spargeret; sed afficiebatur inde spasmis & mictu sanguineo, a quibus dimidii anni spatio vix sanatus fuit. Hoc dico, ne fallamini, putantes, ubi mali effectus fiunt, vos illud malignum sensibus deprehensuros, nam non aliter apparet, quam actio ferri in magnetem, magnetis in ferrum: nil oculis conspicuum redditur; sed effectum videmus omnes. Quis mortalium in Aconito, & reliquis herbis venenatis quid vidit mali? interim dum corpori ingeruntur, quam horrendas tragedias ludunt! Legite SYDENHAMUM *Capite quarto de Febre continua anni sexagesimi primi, & sequentium*, & haec omnia confirmata videbitis. Verum est, quod aliquando per vomitum rejiciatur copia bilis maxima; sed respicio hic tantum ad illud, quod proprie haec mala facit, & hoc saepe tam subtile est, tam latens, tam parum suspectum, ut plane incredibile sit. Videte ARETAEUM pag. 1, ubi dicit, *quod, ubi accessio morbi comitialis appropinquat; bilis praeter rationem accendatur*. Hic bene dispositi sunt nervi, nil aliud requiritur, nisi ut bilis accendatur. Bilis amarae copia major tantas producit vertigines, ut aegri inde apoplexiam metuant, qua bile expurgata, vertigo cessat. Videte ARETAEUM pag. 28, ubi dicit, *quod in augmento vertiginis fiat nausea & vomitus pituitae, bilisque tam atrae quam flavae;*

*vae; & pag. 77. legitur, quod ardor oris Ventriculi in Phrenitide fiat non ratione morbi, sed quia a bile mordetur; tandem pag. 28, quando flava bilis in vertigine per vomitum rejecta est, furor enascitur. Similia etiam multis in locis leguntur apud HIPPOCRATEM, ex quibus discimus morbos cerebri & sensorii communis saepe causam habere in his locis; hinc rite diluendo, vomendo, acri isti singulari occurrendo, licet nihil mutationis in capite fiat, sanatur morbus; sed si nil agatur, increscit malum, omnesque functiones cerebri desinunt.*

## DE SENSORIO COMMUNI AFFECTO PER BILEM ATRAM.

Descrip-  
tio Bilis  
atrae.

Bilis atra, Veteribus dicta,prehenditur etiam stagnare in iisdem tribus locis, ad Praecordia, Hypogastrium, Epigastrium; laeditque etiam ita hoc organum sentiens, imaginans, & impetum faciens, ut penitus invertatur. Quotiescunque ex humore generalissimo, id est, sanguine arterioso perit id, quod minutissimum & liquidissimum est, id est, pars ejus aquosa & spirituosissima in ea haerens, tum quod reliquum est, solito nigrius est & tenacius; quod si non tendat in tenacitatem inflammatoriam, sed in piceam, id est, materiam oleosam, cum terrestri junctam, fit humor atrabiliaris, qui variis ex causis nasci potest.

Na



Natus ille humor ut plurimum laedit corporis partes, quae ramos habent ab Aorta descendente, a Coeliaca, Mesenterica, & Haemorrhoidalibus: hae arteriae quum prospiciunt visceribus, fitis circa praecordia, epigastria, hypochondria, hinc illa loca solent gravari, reliquis intactis & liberis. Si ille morbus inciderit in corpora languida, sed mente acri praedita, haec materies lege hydrostatica in his locis figitur, vasa arteriosa reddit aneurismatica, & venosa varicosa & nodosa; dum sedent ventriculo, recenti cibo repleto & clauso, per contentam in eo materiam, tempore digestionis rarefactam, vasa arctantur & comprimuntur; hinc fluidissimum per ea tantum transit, crassissimum sistitur & accumulatur; qui ergo impleto ventriculo quiescunt, corpus antrorsum flectunt, mox post pastum studiis se dedunt, illi viscera sua & vasa comprimunt, solentque reddere morbum incurabilem. Vix natus est ille morbus, quin videas hominem totum a se alienum; qui fortis, alacer & generosus fuit, nunc flet instar pueri, pusillanimis est, de omnibus desperat, omnium rerum taedio capitur; imaginatio nondum valde laesa est, sed hinc tamen postea multi oriuntur morbi inexpugnabiles.

Alia est atrae bilis species in hominibus, qui a prima sua nativitate sunt fervidi, calidi, mobiles, in iram proni, urina flava, albo oculorum flavedine suffuso, cute flava praediti, obnoxii morbis acutis; verbo cholericis sive biliosis, quorum hepar & systema

Alia ejus species.

bilis generant bilem acerrimam, copiosam, & facile mobilem; si in his bilis paulisper detinetur, mirum est, quam tenax fiat. Observavi in recens mactato animali vesiculam fellis ita impletam & distentam, ut ne granum arenae amplius in ea locari posset: quamprimum premerem, crepasset illa potius, quam ut vel una guttula per collum vesicae demitteretur; aperui vesiculam, bilis apparebat pulchra, sed erat tenax, & instar picis cohaerens: vidi hanc bilem sic natam in animali, caeterum sanissimo, sed diu jejuno, occupato nimis lanione, antequam mactaretur: cogitavi multum de hoc casu, & contuli cum illis, quae in praxi vidi, ubi signa talis materiae existebant; & conclusi, bilem habere miram inclinationem, ut sic tenax fiat. In omnibus nostris humoribus nullus etiam deprehenditur pronior in lapidescentiam; multi fiunt morbi a calculo renum & vesicae, sed longe plures a bile lapidescente.

Quae ex  
indole bi-  
lis expli-  
catur.

Si assumere velitis has duas bilis proprietates, facile intelligetis id, quod Veteres observaverunt, scilicet, oriri a bilis stagnatione avolationem partis diluentis liquidissimae, & fieri accumulationem crassiorum, tenacescentium & terrestrium: composito utroque simul, oritur id, quod HIPPOCRATI ἀμώρυν Latini *faex olei* vel *amurca* dicitur. Manet in hac bile tertia proprietas, scilicet facilis putrescentia, & quidem olidissima, ita ut homo a nulla re magis horreat, quam a graveolenti bilis putridae odore. Docent Anatomei, quod cadaver hominis, morbo acuto de-

functi,



functi, statim spargat odorem ex abdomine aperto, qui odor neutiquam fit a stercore, sed a mephitide, quae exhalat circa systema bilis; & quod bilis visua valde penetranti diffundit suum colorem aureum ad magnam distantiam. Mirum profecto est, quum ex hepate & vesicula fellis nulla apertura sit nisi in duodenum, quod tamen in omnibus cadaveribus bilis per totum hypochondrium dextrum penetrasse cernatur.

Assumamus nunc vias bilis impeditas, hinc eam stagnare, liquidissimas partes amittere, crassiores compingi, compactas putrescere, putrefactas demum miasmata sua quaquaversum diffundere, tunc adest amurca flavae bilis. Si haec omnia continentur, materies magis nigrescit, & vocatur *bilis atra acris*; non est jam humor atrabiliaris, ut ante, sed ipsa bilis, atra facta: hinc Veteres dicebant, bilem atram omni dote esse venenatam, & tantum differre ab humore atro sanguineo, quantum differt bilis naturalis a miti sanguine naturali. Nusquam magis quam hic augetur illa acrimonia, illa facultas vasa laedens & humores penitus dissolvens, id est, illa venenata potestas; nam venena horrendissima destruunt ilico tenella stamina solida corporis & miscelam sanguinis, hinc nulla manet amplius proportio sanguinis cum vasis, nec sanguis ad sanitatem redire potest.

Consideramus nunc bilem atram, quiescentem in hoc territorio, & producentem tam miram totius hominis mutationem, ut longe alius sit a se ipso; hinc videmus, HEL-

**MONTIUM** non desipere, ubi de ente mor-  
bifico loquitur, nam hic est tale quid morbi-  
ficum, infinitis morbis excitandis aptum: si  
huic contumaci causae neſtatur idea, eritaeque  
pertinax. Sed quando illi humores incipiunt  
moveri, tunc pariunt non modo morbos muta-  
tae cogitationis; sed acrimonia sua stimulan-  
te irritant nervos, arterias, venas, viscera,  
omnia turbant; nec finis est, nisi mors.

Verum hos morbos mitto, utpote proprie  
ſpectantes ſenſorium commune: tantum dico,  
quod in frigidissimo corpore, subito ſine ul-  
la cauſa nota poſſit oriri fervidiſſimus mor-  
bus acutus cum horrendis ſymptomatibus, &  
tanto furore, ut neſciat Medicus, quid agat;  
& tunc haec bilis non incitatur a febre; ſed  
haec bilis liquefacta, per moram putrefacta,  
demum in actum deducta, febrem facit, tu-  
multum excitat, totum corpus peſſundat, &  
tandem ducit ad certam & celerem mortem.  
Ut porro tempori parcam, rogo vos, ut adea-  
tis **HIPPOCRATEM**, **ARETAEUM** **CAP-  
PADOCEM**, **GALENUM**, de bile atra  
differentes, ſimulque legatis obſervationes in-  
comparabiles **DURETI** ad omnia **HIPPO-  
CRATIS** loca, ubi de bile & hepate agit:  
discetis ex iis cauſam, originem, ſedem, co-  
lorem huius materiae; discetis omnia ſympto-  
mata obſervare, praefagire, motum huius ma-  
teriae dirigere, illam ad lenitatem ducere, &  
ſi fieri poſſeſt, educere. Methodum **HIP-  
POCRATIS** illam ſolvendi perdidimus,  
quod ille potuit facere ſuo Helleboro. **HEUR-  
NIUS** quidem fragmenta **HIPPOCRATICA** col-  
legit,



legit, sed mancum tamen opus est. Si liceret aliquando HIPPOCRATIS opera integra habere, forte tota res pateret.

Oritur ex hac materia praeter insaniam et <sup>Inde Ecs.</sup> Ecstasis, de qua pulcherrime scripsit <sup>tas.</sup>

ARETAEUS CAPPADOX. Res fere huc redit. Quando hominibus quibusdam oritur quies quaedam in mente & corpore cum imagine meditabunda, resuscitati nesciunt, ubinam fuerint; imo ajunt, se nihil cogitasse, vel nescire, quid cogitaverint. Ad hanc etiam pertinet magna animi attentio, quae in summis Geometris quandoque obtinet, quemadmodum antea de VIËTA diximus.

Huc etiam refertur Epilepsia, mirabilis ille <sup>Epilepsia</sup> morbus, in quo omnia, quae functiones sensorii communis spectant, laeduntur, & tandem fit Apoplexia: non est ulla convulsio, quae in hoc morbo non apparet. Vidi in muliere Judaea ab hac atra bile non mansisse unam partem quietam, non musculum frontalem, non corrugatorem: verbo, omnes partes horrendo aspectu mire movebantur. Nulla hic integra manet excretio vel retentio. Semen, menstrua, urina, liquor proflatarum, saliva, lacrymae &c. exprimuntur; aliquando tamen plus, aliquando minus. Vident aegri in paroxysmo hujus morbi omnia rotare; nonnulli virides, alii nigros colores, alii duos soles, alii jubar splendidum, alii ignem vividissimum, alii scintillas igneas; verbo, non est ulla imago, quae visum non turbat; audiunt etiam bombum, tinnitum, stridorem, strepitum; sentiunt pruritum, titil-

lationem, dolorem: ergo est morbus, qui omnes partes, omnes sensus, omne imaginans, reminiscens, ratiocinans, impetum faciens, omnes animi affectus, omni modo potest suspendere, delere, mutare, & tandem in mortem tendit.

Convul-  
sio.

Hinc etiam fit Convulsio, ad quam multi diri morbi referuntur, qui in his aliisque regionibus frigidis pauciores sunt, sed HIPPOCRATES, qui in Asia floruit, plures commemorat; qui etiam occurrunt apud fiores, in halitu Arsenici vel sulphuris degentes; his enim fiunt ita dicti Emprostotoni & Opistotoni, id est, ita convelluntur, ut caput anterius usque ad genua, vel posterius usque ad pedes, imo malleolos flectant; vel fit species Catalepsis, in qua homo instar statuæ immobilis perstat.

En scenam depictam hominis, cujus cerebrum pulcherrime est dispositum, sed in quo talis materia, cerebrum afficiens, existit, per quam talis homo, qui momento ante optime se habet, momento post nullum potest ostendere sensum, nullam memoriam vel intelligentiam. Pauca addam loca ex ARETÆO, quae hanc rem magis confirmant. Vide pag. 28. *Quum vertigo aurescit, fit vomitus bilis tam atrae quam flavae, & per illum vomitum solvitur morbus: dicit enim pag. 31. Vir furiosus fit, si exitus consuetus bilis aliqua de causa repressus sit: & pag. 30. Si melancholia in praecordiis residet, causa circa septum transversum immoratur, & bilis supra vel infra prorumpit.* Melancholia est



est delirium sedatum circa unum objectum fixum ; in hac omnes causae , quae faciunt memoriam , imaginationem , sensum , motum musculorum , cogitationem , bene se habent ; sed in una re vitium est , quod pendet ab atra bile , non penitus rejecta , sed manente circa praecordia. Longe plura invenietis , si citatos antea Auctores velitis consulere.

Hanc vero causam obtinere cognoscitur ex <sup>Diagnosis</sup> temperamento , ex ingenti animi affectu , <sup>hujus</sup> subito nato & quietem perturbante ; & ex vic- <sup>causae in</sup> <sup>his mor-</sup> <sup>bis.</sup> tu : si quis multos & duros cibos comedat , quiescat , statim a pastu studiis se dedat , vigiliis post coenam lautiozem protrahat ; incipit tunc saepe suspirare sine ulla ratione ; color mutatur , & fit pallidus , subflavescens , & tandem subnigrescens.

Huc usque ergo enumeravi tres causas horum morborum : prima erat mechanica , quae in ventriculo haerens pariebat morbos , tam longe ab illo distitos , ut prima fronte nil commune habere videantur. Gallus gallinaeus , in quo nullum apparebat vitium , conatur projectum semen carpere humi ; mox retorquetur , cadit , laborans vertigine & convulsionibus , fit syncoticus ; res visa est ab hero Medico , qui aperiens animal invenit corpus acutum , infixum ejus Ventriculo. Puer , sedens in sedili deglutit parvum nummum ; laborat caterva morborum , ad quos curandos omnes Medici vocabantur , nemo sciebat , quid esset ; puer tandem moritur ; aperitur cadaver , invenitur ille nummus infi-

xus foramini pylori. V. KERKRINGII *Observat. Anatom. I.* In altero animali animadvertuntur similia symptomata; he-  
 rus Medicus aperit ingluviem educit illud  
 pungens; animal vivebat sanum. Altera erat  
 humorum putrefactorum colluvies; quando  
 nempe bilis post ingentes calores acrior fit,  
 perit appetitus, oritur languor & gravitas cir-  
 ca ventriculum, & ab illo alieno irritamen-  
 to febris, quae si bilem corruptam possit ex-  
 pellere, sublatus est morbus; si hoc mala  
 fortuna non fit, & febris illa bilem plus pu-  
 trefacit, tunc non tantum fiunt nauseae & vo-  
 mitus, sed terribiles etiam capitis dolores:  
 totus hic morbus fit solummodo a nervis  
 Ventriculi, affectis ab illa materia ibidem hae-  
 rente, qua per vomitoriumeducta aeger li-  
 beratur; & in hoc casu optimum vomito-  
 rium est Gilla Theophrasti, sive sal, ex Vi-  
 trioli destillati faece eductum, nam hoc ope-  
 ratur fere ilico; hoc remedio PARACELSUS  
 in castris summa cum laude usus est. Tertia  
 infaniae causa erat atra bilis, quam ut sana-  
 ret HIPPOCRATES, adferri iussit Helle-  
 borum; nullum autem dabat remedium, ca-  
 piti destinatum; scivit enim, amota causa,  
 insaniam sanatum iri. Sequitur nunc quar-  
 tum genus causarum, primo agentium in  
 nervos ventriculi, & inde in totum corpus,  
 nempe venena.



## DE SENSORIO COMMU- NI AFFECTO PER VENENA.

In Medicina *Venena* vocantur illa corpo-  
ra, quae corpori humano viventi applicata Venena.  
actiones omnes ita mutant, ut per vim vita-  
lem non superentur, sed ut illa vis vitalis  
destruatur: medicamenta vero sunt corpora,  
quae actiones ita mutant, ut morbus supere-  
tur, & vita triumphet de morbis; ergo me-  
dicamenta certo tempore desinunt agere: a-  
limenta sunt, quae a corpore vivente ita mu-  
tantur, ut huic assimilentur. Gradus autem  
venenorum sunt varii, ratione propriae vio-  
lentiae, quantitatis, & partis, in quam agunt.  
Vitri Antimonii granum dimidium est fortis-  
simum emeticum, datum ad drachmam est  
fortissimum Venenum. Pleraque non agunt  
nisi in Ventriculum. V. g. Crocus metallo-  
rum, bene praeparatus, si applicetur oculis  
in collyriis, maculas in pellucidis oculi mem-  
branis tollit, & nullum dolorem facit; si mi-  
stus emplastris applicetur nudatis in vulnere  
nervis, est bonum detergens: si gustatur, ha-  
bet saporem nullum; si unum vel alterum  
granum recipiatur in Ventriculo, fit vom-  
itus ingens; si majori copia, intentatur mors.

Equis ad unciam datus exhibet generale re-  
medium ad violentos eorum morbos, & pa-  
rum tantum inde purgantur.

Agunt in  
Ventricu-  
lum.

Ergo Ventriculus ejusque nervi ab Auctore Naturae donati sunt potestate, inexplicabili ex natura nervorum, ita ut venenam in Ventriculo, tale non sit alibi.

Baccae Solani melanocerasi in oculo faciunt nil mali; suavis earum est sapor, odor fatuus: si tantum una haereat in Ventriculo, oritur uno momento in omnibus actionibus perturbatio; si Gillam Theophrasti dederis, & bacca evomitur, cerebrum iterum antiquum statum recuperat. Hoc iterum non potest explicari ex affectione nervorum in genere, sed tantum ex aptitudine physica inter hunc succum & nervos Ventriculi. Opium si ductum in Emplastrum applicetur cuti externae, facit in parte, cui applicatur, calorem ingentem, dolorificum; excitat vesicam, erosionem, gangraenam incipientem; odorem habet nauseosum, virulentum; si applicetur nervis nudatis, sensum tollit; si ingeratur in ventriculum, facit primo sensum laetitiae, tunc stertorem, Apoplexiam; durat ejus vis circiter per octo horas, nisi majori dosi datum mortem fecerit; quando haec evanuit, aurora sequenti sequitur vomitus, in quo globulus Opii saepe iterum redditur, ita ut remedium hoc contra vomitum nunc vomitum excitet. Pilulae, STARKEYANAE dictae, constant ex Opio, Helleboro, Glycyrrhiza, Sapone ex alcali & oleo stillatitio nato. Scribit de his Auctor, quod faciant sudare, compescant saevissimos dolores, materiam morbificam educant, & sic evadant, opti-



optimum purgans: sed effectus illi Opio sunt proprii. Cerebro affecto sequitur saepe nausea & vomitus; ita ut omne illud, quod cerebrum afficit, etiam afficiat ventriculum; & quod ventriculum afficit, etiam afficiat cerebrum.

Cogimur fere credere, quod Opium sit <sup>Uti patet</sup> venenum; in ventriculo quasi sceptrum ge- <sup>in opio.</sup> rit, parva dosi inhibens morbos, qui oriuntur a ventriculo, & tunc simul cerebrum faciens quiescere; sed si dederis contra morbum, cerebro proprium, v. g. Phrenitidem, plerumque morbum auges. Tollit autem non tantum dolores, sed emendat etiam humores corporis. Tabidos ab eroso pulmone ad omnem halitum tussire cernimus, & malum tussi redditur pejus, quia locus ulcerosus perpetuo raditur; si haec tussis durat per noctem exiguum quid pituitae exprimitur: detur unum granum Opii, nulla fit tussis & pacate dormiunt; sed mane expectorant drachinam unam vel alteram puris. Si majori copia sumatur, venenum est, ut vidimus in Medico vitae pertaeso; & in alio, qui tamen poenitentia ductus, sumto aceto vim priorem enervavit, & nil mali postea sensit. Suspendit illud non tantum sensus, sed etiam motus, imo omnes fere excretiones, hinc illi, qui eo utuntur, intra sex vel octo horas non inejunt; imo quando ejus vis jam evanuit, conqueruntur tamen, quod non evacuent vesicam. Si etiam homini, diarrhoea laboranti, dederis granum Opii, sistitur omnino alvi fluxus.

Era

Ergo mirabilis facultas est in illis nervis, qui proxime attinguntur ab his corporibus, ut in omnibus functionibus oriatur tanta mutatio, quae definit, simulac tale corpus evacuetur ex ventriculo.

Hyoscya-  
mo.

Laborabat Jurisconsultus dolore Colico; suadentur ipsi semina Anethi; sed per errorem accipit a Pharmacopaeo semina Hyosciami; tollitur dolor, sed incidit in summum delirium; non abstinebat a loquacitate, sed omnia erant perturbata inter se; sedebat ad focum, & ne unam quidem sanam vocem proferebat; vocatus Medicus dat Vomitorium ex Vitriolo; ejicitur semen hoc, & liberatur ilico. V. HELMONT *Jus Duumviratus* §. 22.

Cicuta.

Est inter Umbelliferas plantas, quae *Sium Erucae folio*, vel *Cicuta aquatica* dicitur GESNERO, quae bulbum habet succulentum, colore album, Rapae non absimilem; qui laesus stillat copiam lactis, quod in aëre flavescit; odor non est virulentus, sapor suavis allicit innoxios infantes. Si tantum particula ejus non valde magna haeret in ventriculo, facit mox omnes actiones mutari penitus. Videte WEPFERUM de *Cicuta aquatica* GESNERI, ubi habentur exempla, quod ab ejus usu fiant vertigines, imagines horrendae, terrores, convulsiones, omnium sensuum externorum & internorum abolitio, & tandem intra tres vel quatuor horas inevitabilis mors.

Hoc corpus, a nullo nervo distinguendum,  
nulla



nulla horrida distinctione praeditum, tamen tam subito mortem producit. Si sponte ex corpore per vomitum eliminetur, nihil inde fit mali; si in medio furore exhibetur praesens Emeticum, evacuato ventriculo omnia symptomata cessant. Videtis hinc, quod tantum potestatem exercent in nervos ventriculi, nam si sanguini fuisset admista, vomitus non ilico sanaret, nulla labe postea superstita. Ergo non vanus fuit HELMONTIUS, quum in ventriculo sedem ponit vitae, sanitatis & potestatis in varias & diffitas corporis plagas; nam ventriculo liberato, liberatur cerebrum; nil aliud emendandum est.

Observatum est, quod Stramonium sive <sup>Stramo-</sup> Datura faciat eadem quam Cicuta aquatica, <sup>nio.</sup> hac tamen cum differentia, quod odor ejus sit intolerabilis. Hortulanus stramonium ex horto quodam ejicit in viam publicam, pueri hoc vident, tractant capitula, semen comedunt, incidunt in jam toties dicta mala, & qui non vomuerunt, mortui sunt.

Belladonna sive Solanum melanocerasum <sup>Bellado-</sup> allicit omnes praetereuntes, nil ingrati est in <sup>na.</sup> ejus baccis; succus earum colorem habet purpureum, gustum suavem, foetorem nullum; haec tamen assumpta hominem necat eodem modo; praesentissimum remedium est vomitus, vel aliter sumpta magna aceti copia corrigi, & homo liberari potest.

STALPARTIUS VAN DER WIEL refert <sup>Oenan-</sup> exemplum duorum civium Haganorum, qui <sup>the.</sup> gustaverant radicem Oenanthes Cicutae facie, <sup>fuc-</sup>

succo viroso, quibus non ita diu post magnus faucium & ventriculi ortus est ardor, quem perturbatio mentis, vertigo, cardialgia, nausea, alvi profluvium, sanguinis fluxus per nares, & violentae convulsiones subsecuta fuerunt, ita ut alteri post duas, alteri post tres horas, hujus radice esus fuerit lethalis.

*V. Centur. I. Observ. 43.*

Napello.

Gustaverat HELMONTIUS Napelli radicem extrema tantum linguae apice, & uno momento intelligebat & meditabatur longe perspicacius, eratque ipsi gaudium quoddam in illa claritate: tandem post binas circiter horas levis vertigo; bis repetita, illum invasit, & tunc sensit se intelligere more solito: & licet postmodum aliquoties de eodem Napello degustaret, tamen nunquam amplius tale quidquam ipsi contigit. V. HELMONT. *De mens Idea* §. 12. Simile quid prima vice Tabacum fumanti contingit, quod tamen postea non fit. Si homo forte frigidum vinum tam subito biberit, ut in ventriculo non possit calefcere, tunc Pylorus & orificium superius clausa manent; vino dein calefcen- te ventriculus tumet, homo angitur, & fit species Apoplexiae: si tunc stilo, spongia obducta cum oleo vel melle, agitentur fauces, evomitur vinum, & homo liber est ab omni symptoinate.

Arsenio c.

Quum OTTO TACHENIUS ex praescripto JOHANNIS AGRICOLAE Arsenicum toties sublimare tentaret, ut tandem fixum in fundo vasis permanere deberet, & post multas sublimationes vas aperuisset, inspiravit auram,

pa-



palato suavem & gratam ; sed post femihorulam stomachum dolentem & contractum sensit , cum membrorum omnium convulsione , respiratione difficili , mictu sanguinis , & summo ardore ; subito post colico dolore correptus , totusque contractus evasit per femihorae spatium : lacte & oleo restitutus melius se habuit ; febris tamen lenta , hecticae similis , per integram hyemem permansit , quam extinxit decocto herbarum vulnerariarum , & esu cimarum brassicae , succo aurantiorum , oleo & sale ; & his remediis perfecte convaluit. V. ejus *Hippocratem Chymicum* pag. 213. 214. En exemplum , ubi ab affectis nervis olfactoriis laeduntur omnes functiones sensorii communis.

## DE ACTIONE NERVORUM VENTRICULI ET PRIMARUM VIARUM IN SENSORIUM COMMUNE.

Hinc nascitur occasio observandi alios morbos qui hinc pendent. Veteres , quibus haec res videtur fuisse cognita , huic parti dederunt nomen *Kardia* , quasi vitale quoddam hic agnoscerent. Amentia , id est , absentia principii ratiocinantis in homine habet saepe sedem & causam materiale in systemate nervoso ventriculi ; nam amentes vix ullam partem corporis accusant , nisi quod hic oriatur molesta perceptio. Quando morbus maniacus filet , sed aegri hunc locum accusant , semper maligni quid praenunciare licet. Simulac

Iac Podagrici ad os ventriculi sentiunt illam molestiam & tensionem, quam *Ventositatem* vocant, paulo post furet paroxysmus: mirum etiam est, quod insultus quidam febrilis semper comitetur hanc diathesin. Sedeat quis pacata mente, & moles quaedam gravis ex alto incidat in pavementum, in hoc etiam loco sentietur molestia; simile quid contingit, si sclopetum explodatur. Si oritur ira vel timor, afficiuntur etiam praecordia. Si quis in loco tenebricoso subito videt spectaculum, sentit, quod omnia in hoc loco quasi simul constringantur. Indignatio hoc inprimis habet, quod eundem hunc locum afficiat. Leipothymia, eousque progressa, ut aeger momento post lapsurus sit, facit impetum circa praecordia. Inprimis praegnantibus, Leipothymia corripientibus, saepe dicunt, nescio, quid fluctuet circa cor, *het draait my om het hart*; & postea omnes vires resolvuntur. Quando tristissimus nuncius ferit non praevidentem hominem, eumque quasi exanimat, sentit hoc ad eundem hunc locum. In furibunda veneris tentigine, maxime dum juvenes calidissimi in summo oestro sunt, hic loci fit grata titillatio; hic loci etiam anguntur post feram poenitentiam, expletae hujus libidinis pedissequam, unde toties audimus querelas de sarcina hunc locum premente, aegrosque ad suspiria cogente, donec restitutis pene viribus similis oriatur grata titillatio, postea iterum, sensum faciens illius sarcinae. In omnibus his casibus non adeo turbatur caput, sed ille locus, ubi oesophagus per diaphragma



ma transit , & mira textura nervosa orificium ventriculi ambit , qui tam pulchre descriptus est a WILLISIO.

Quando homo famelicus & perfecte fa-  
nus , nil vehementius desiderans , quam ven-  
triculum sedare bono cibo , ingreditur came-  
ram , ubi vapor noxius carbonum est , mox  
perdit appetitum , ita ut nil assumere pos-  
sit , imo nauseat , laborat magno capitis do-  
lore , inprimis circa sinciput ; incidit in ver-  
tiginem & cadit syncopticus ; & non redit  
in se nisi ope novi aëris vel aquae frigidae :  
in hoc casu iterum videmus , primas nervo-  
rum custodias hic esse sitas , quibus affectis  
totum corpus afficitur , quod nullus ex le-  
gibus corporis humani potuisset praedefinire.

Homo sanissimus fortissimusque , simili ap-  
petitu incitatus , conspiciat rem sordidissimam ,  
mox perit appetitus , nauseat , & omnes vi-  
res corporis perdit : imo deletur appetitus ,  
& fit proclivitas ad vomitum , si modo narre-  
tur rei sordidae historia.

Homo sanissimus & constantis animi , ne-  
gotiorum causa egressus , & diu expectare  
coactus , vix poterat ferre famem ; ingressus  
diversorium offendit pedem , distorquet ta-  
lum & cadit ; ipso momento deletur appeti-  
tus , imo a cibis abhorret , nauseat , vomit ,  
omnibusque viribus privatur : hoc jam ob-  
servavit HIPPOCRATES , quod distorsio ta-  
li vomitum efficiat ; nam quemadmodum  
ventriculus primo afficiebatur , antequam se-  
queretur podagra , ita ex affecto per lapsum  
pede sequitur malum ventriculi ; simulac

autem pes reponatur , appetitus redit.

**A motu externo.** Homines , qui infueti navigant per mare & jactantur fluctibus , a solo hoc motu incidunt in nauseam , vomitum , imbecillitatem & resolutionem totius corporis ; si deponuntur in terram , vacillant toto corpore , quasi adhuc essent in mari , putant se manere in eadem jactatione , laborant vertigine & anorexia ; detur illis vomitorium utcunque leve , en ipsos restitutos , & se habentes , acsi non navigassent ; dentur alia quaecunque remedia , manet idem incommodum : ergo a solo motu jactatorio ventriculus mutatur , & inde totum corpus.

**Nimia contentione.**

Homines , qui studiis , ad culturam mentis pertinentibus , corpus exhauriunt , sentiunt gravitatem circa eadem haec loca ; si hoc negligant , post aliquot dies morbus erumpit in nervum , & subito fiunt maniacy ; nec ullum aliud remedium huic malo est , quam ut huic parti prospiciatur & jubeatur ut ab his studiis paulisper abstineant. Dum ad praecordia fit pulsus , instat furor , suo jam tempore dixit HIPPOCRATES ; hoc autem non fit a materia , sed ab illa facultate , quae hic haeret.

**Mira sympto-  
mata Colicae Pic-  
tonum.**

Quandoque homines sani , (centenos vidisse me credo) nullam causam cognoscentes , quam incusare possunt , incidunt in dolorem intolerabilem circa umbilicum , qui omni remedio resistit & instar terebrae haeret ad intestina tenuia. Subsequitur plerumque color pallidus vel flavus , flatus , inflatio sub oculis , & dein quaedam debilitas. Hi



Hi homines, postquam duos vel tres paroxysmos passi sunt, dicuntur a Medicis laborare dolore colico; incipiunt perdere carnosum habitum ad musculos moventes humerum, plus ad brachium & ulnam, maxime ad illos, qui movent carpum, metacarpum, & digitorum phalanges, ita ut ab humero usque ad ungues illae partes ita gracilescent, ut fere nihil nisi ossa tantum & tendines membranasque videas, ususque partis pereat. Tandem ille morbus tendines alligat ad vaginas, has ad ossa, & omnes illae partes instar mumiae exsiccatae arescunt. Morbus est frequens. In initio aegri nil sentiunt, nisi dolorem ad umbilicum, ubi intestinum Ileum est. Alvus tam stipata est, ut clysmatibus vel purgantibus non moveatur. Malum illud ita reditque, ejusque effectus semper est partium memoratarum emaciatio. Si diu dureret, pedes, tibiae & femora pariter afficiuntur. Vocatur a Medicis *Colica Pictorum*, quia olim Pictonibus observatus fuit molestissimus.

Quid mirabilius, quam quod nervi in mesenterio aut intestinis afficiantur, & inde dictarum partium fiat emaciatio, earumque actio pereat. Ne dicas, hoc fieri per communicationem nervorum; nam cur hic tantum, & non alibi, perit pinguedo, & quidem ita, ut vaginae tendinum cum iisdem, vel cum aliis tendinibus & periosteo concrecant. Ergo totum hoc malum pendet a singulari proprietate, in his nervis observata, quam nemo potest explicare ex legibus humani corporis.

Paralyfis  
ab hac  
causa.

Morbus, ex hac Colica in artubus superioribus natus, vocatur *Paresis vel Remissio*, quae nullum alium ortum habet, nisi ab affectis nervis abdominalibus, & quae ibi non modo spiritus afficit, sed crassam pinguedinem, arteriosi sanguinis sobolem interceptit, & gracilitatem siccitatemque inducit, unde tandem tendine concrecente immobilitas. Quicunque hunc morbum bene observaverunt, dicunt, quod frequentissimus sit in opulentissima urbe Amstelodamo. Pictoribus frequens est, iisque, qui de plumbo pigmenta parant, vel fundendo plumbo operantur, maxime qui vetus plumbum purificant & utensile reddunt, unde pessimus fumus oritur: iis praeterea, qui per plumbum in fornace vasis figulinis incrustandis operam dant; & qui redimunt oleosa, fortia, spissa vina Rhenana, in quibus aliqua dulcedo est, quam suspicor esse a plumbo: utique hoc in Germania visum est, ubi mercator, vino adulterando ditissimus factus, suspensus fuit. Forte fatalis ars adhuc viget. Est enim vini Rhenani genus, quod colorem habet fulgentem, gustumque mitem & dulcem, quasi aliquid ex saccharo saturni admistum foret; & quoniam eos, qui tale vinum bibunt, sic affectos vidi, suspicor hoc fieri a plumbo. Multos curandos habui, quibus quatuor extremos artus plane vidi exsiccatos, qui tamen per succum mitiorum antiscorbuticorum restituti sunt: per assiduum usum balsami Peruviani & de Copayba, per saponem Venetum quotidie usurpatum, per fric-



frictiones abdominis , & emplastra abdomini applicata adhuc hoc anno plures sanavi. Discimus inde, quomodo affectiones horum nervorum habeant influxum physicum in partes remotas , & in eas agant omnium humorum lentissime motorum alienatione. (\*)

Homini sano circa talum afficitur nervus ; sentit irritationem levem quasi a titillatione, vel acsi gelidum quid affunderetur ; adscendit hoc per crus & femur distincta successione, & quando pervenit ad locum sinistrum sub diaphragmate , cadit Epilepticus : suasi his hominibus , ut fibulam adstrictam gererent sub genu vel supra articulationem tali , ut primo mali initio percepto per adstrictam fibulam posset coerceri ; alii inflixerunt vulnus illi parti , & sanaverunt radicaliter : mirum est , quod in toto illo nervo nil fiat mali , modo perveniatur ad locum sub diaphragmate ; & quod sensorium commune turbetur , simulac nervi , qui cum abdominalibus communicant , afficiantur.

Foeminae hystericæ dicunt , se sentire globum adscendentem ; sed si abdomen ipsis stringatur cingulo , illo tempore certissime curantur , & solo abdomine curato curantur omnia mala similia.

Ex

(\*) Quæ hic leguntur de Colica Pictorum , iisdem fere verbis habentur in dissertatione de Colica Pictorum , quam conscripsit praeclarus Vir A. DE HAEN, qui praelectionibus de morbis nervorum assiduus adfuit . easque ex dictantis ore descripsit. Vid. pag.

9 — 13.

Regula  
pro Cura-  
tione ho-  
rum affec-  
tum.

Ex dictis deducam sequentia Corollaria. Excrementum corruptum febrile ex humoribus prius sanis circa praecordia ludit suas tragedias, ita ut per solam febrilem excandescentiam mutatum & quasi venenatum factum, praecordiisque affixum producat morbos cerebrum afficientes, dolores capitis & deliria inmania, quae excremento hoc ablato sanantur. Ab hac regula certa, quam debemus HELMONTIO, curatio pendet, quae non perficitur medicis, applicatis ad partes affectas, sed ad loca, a quibus hi morbi ducunt originem.

Haeret saepe in praecordiis virus anodynum, quod omnem sensum doloris tollit, licet causa ejus adsit; anasteton, quod omnes sensus externos internosque tollit; amens, quod omnes mentis nostrae actiones plane invertit, ut penitus aliae videantur; imo Epilepsiam producit, unde miseri homines non liberantur, nisi educta hac materia. Constat per varios casus, causam hos nervos turbantem producere convulsiones & tandem Apoplexiam. Exemplum praebet Epilepsia, a Cicutâ aquatica nata.

Haeret saepe simile quid in hypochondriis, regens ideas & affectiones mentis, ita ut furores horrendi, terribiles ideae, & ridiculi joci producantur.

Omne, quod cognoscimus de nostra mente, reduci potest ad haec duo: 1. Ad species cogitatas, referendas ad res olim visas. 2. Ad sensum modi cogitandi sic mutati, ut non possimus exprimere illud de re quadam extra nos posita. Dico nunc, hoc fieri a re in hypo-  
chond-



chondriis haerente , uti in exemplo atrae bilis apparuit. In sylva Hyrcinia invenitur Erica quaedam baccifera, cujus baccae a Venatoribus vocantur *baccae simiarum* : si homo comedit has baccas , incidit in morbum , quem *simiarum* vocant ; id est , imitatur omnes earum gestulationes , & aliis est ludibrio : tandem hoc malum evanescit , nisi baccae nimia copia sint assumtae.

Haeret etiam in ventriculo aliquid , quod expertus sum fuisse venenum vertiginosum ; forte aliquid Cicutae aquaticae minoris mistum fuerat oleribus ; omnia rotabantur ante oculos ; omnia vacillabant ; sumto vomitorio haec symptomata cessabant.

Haeret etiam causa in ventriculo , quae potest facere syncopen , & destruere totam actionem cerebelli & cordis , ut corpus uno momento cadat quasi mortuum. In praegnantibus nil crebrius , quam quod conquerrantur de levi motu ad orificium ventriculi , & ubi hoc paulum senserunt instar mortuarum cadant , donec vel propria contractilitate vasorum vel remediis externis liberentur : tales syncopae fiunt etiam a lumbricis in jejunio ventriculo reptantibus : ergo omnium horum malorum causa male quaeritur in cerebro.

## DE ALIIS NERVIS SENSO- RIUM COMMUNE AF- FICIENTIBUS.

Effectus  
Titillatio-  
nis.

Alii nervi sunt, qui in proprio suo loco tantummodo agitari possunt producere morbos capitis & generis nervosi. Nervi ad nares, axillas, latera, plantas pedum, motu mechanico, eoque tantum levi agitati, afficiuntur illo voluptatis genere, quae dicitur Titillatio, ex qua, si nimia sit, totum corpus ad convulsiones, resolutiones, imo mortem ipsam agi potest. Ex simplici titillatione laterum homo vel invitissimus risum continere non potest, omnesque ejus vires resolvuntur; imo si quis eam tantum minetur, totum corpus subito rapitur in tantum inotum, ut nulli muscoli quiescant. Pruritus scabiei fecit, ut vir quidam caderet in animi deliquium. Carcinomata vera, jamjam exulceranda, distendunt partes nervosas, & fit tam intolerabilis pruritus, ut aegri non possint abstinere, quin scalpant; sed post illam voluptatem statim dolor adest, & fit cancer horrendus: hoc si fiat, debetis statim applicare acetum, in quo saccharum saturni est solutum, & sic sopire illum pruritum.

Coitus.

Quicumque locus pruriginosus scalpitur, tandem dolet. In tentyine Venerea nullus nervus est, qui non afficitur, oculi hebetantur, imo omnia aliquando tendunt in mortem: habetur apud MARCELLUM DONATUM



TUM historia mulieris, quae, si se daret operi Venero, cadebat in syncopen, per aliquod tempus durantem. Legimus etiam de Viro quodam in Hispania, qui primo in concubitu occubuit & exspiravit, & quum haec res publica auctoritate inquireretur, constitit, eum ad mortem usque fuisse resolutum. Similes historiae apud PLINIUM inveniuntur.

Sufficiunt haec, ut videamus mirabiles nervorum efficacias, per quas non nisi leviter tensi, vel parum inflammati, solo tritu sic mutantur, ut destruant omnia.

Quintum nervorum par in naribus per le- Mechanici attactus nervorum.  
vem mechanicum attactum plumulae inducit sternutationem, ex qua mors ipsa sequi potest, nec spiritibus nec aliis humoribus ullo modo mutatis. Si faucium nervi digito vel plumula agitentur, perit appetitus; fit nausea, vomitus, imo si urgeatur nimis, animi deliquium: & haec fiunt in robustissimis & sanissimis, optima humorum crasi praeditis. Si parvus vermiculus faucium nervos perpetuo titillaverit, omnia remedia inania sunt, nisi occidatur hoc animal: aliter homines illi nunquam ad quietem duci possunt. Non ergo miramur, oriri in hominibus, nulla causa praegressa, morbos cito lethales. Unus tantum nervus vel tendo male affectus per dolorem vel titillationem potest invertere totum corpus omnesque ejus actiones, & tandem facere ipsam mortem. Paronychia & punctura nervorum hoc docent. In nonnullis hominibus certis temporibus haec irritabilitas sive titillans prurigo oritur, & haec est

adeo mirifica , ut totum corpus mutetur a re , quae videtur nulla. PLATERUS refert exemplum nobilis aegrae , quae , licet pacata in lecto , convellebatur , si quis levi tantum motu strepitum excitabat. BOYLEUS hoc exemplum applicat ad multos casus hystericos. Stridor ferri nil agens , quam quod celerimos concussus faciat in corpore elastico , tam intolerabilis est , ut multi ab eo turbentur ; hinc VIRGILIUS dicit de Inferno , quod in eo exaudiantur gemitus , stridor ferri tractaeque catenae : certus tonus musicus in quibusdam hominibus parit effectus mirificos. SCALIGER , contra CARDANUM disputans , narrat , quod homo quidam , quando erat in loco , in quo uter inflabatur , vellet , nollet , ad inejendum cogeatur ; hoc quum sciretur , conductus fuit aliquis , qui ad ostium utrum inflaret ; ille non ausus egredi lotium demisit.

**Efficacia  
Veneno-  
rum.**

Venena quaedam , nervis in quacunque parte applicata , effectus edunt in totum corpus. Si filum sericeum inbibat guttulam olei Nicotianae , transmittatur per acum subtilem , trahatur per quamcunque partem animalis , & in eo loco relinquatur , nullum est animal , quod inde cito non moritur.

Experimenta capta sunt in avibus , quadrupedibus , & omni animalium genere. Dicetis forte , particula illa olei venit ad vasa absorbentia , & miscetur cum sanguine venoso : sed quum experimentum ad pedes extremos eundem habeat effectum , erit certe aliquid , quod inprimit nervis in hoc loco tantam mu-

ta-



tationem, ut omnes alii nervi inde mutati non sint tales, quales antea fuerant.

Qui prima vice vitae fumum Tabaci ac-Tabaci.  
centi haurit, mutatur totus, & post nauseam, vomitum, vertiginem, tinnitum, alvi solutionem & temulentiam, saepe cadit in animi deliquium; qui aliquid de hac herba comedit, vel levem ejus infusionem deglutit, vomit ejusque alvus laxatur; si fumus per intestinum rectum injiciatur, solvit alvum, qui nullo alio remedio solvendus erat: assuetis vero ab usu Nicotianae nil fit mali, hinc videmus haec adstringi certae consuetudini, quae est altera natura.

Viperæ venenum, quod innoxie bibitur, Veneni  
habet spissitudinem olei Amygdalini recens Viperini.  
pressi, colorem albescentem, saporem dulcem instar ejusdem olei; illud autem si fumatur ex animali, licet mortuo, & illinatur simili filo, illudque transmittatur per corpus, idem facit, quod mox de Tabaco diximus. Et idem est effectus in omnibus animalibus huc usque cognitis. Ne dicas venena illa tantum agere, quum sanguini miscentur; plures enim sunt nervi quam venae, & venae ipsae sunt nervosae, hinc nervi potius videntur affici: & constitit, quod si dens canis rabidi nervum tantum extrinsecus afficiat sine vulnere, rabies tamen fiat: deglutitum autem viperæ venenum nil mali fecit, & animalia occisa ictu viperæ carnes exhibent, quae aequè salubres sunt, quam si non hausissent illud venenum; quod Clarus R H E D I experimentis probavit: ergo  
dan-

dantur corpuscula invisibilis parvitas & blanda, quae deglutita nil mali faciunt; sed dum attingunt nervum, fiunt indubitato lethalia.

Telorum  
Banta-  
mensium.

Experimenta capta sunt cum telis Bantamentibus, ex politissima chalybe factis; haec servata erant per annos, haeserant in aëre Asiatico, transiverant sub Aequatore, fuerant iterum in aëre Italo; superficies eorum erat polita, color chalybeus; his tamen si leve tantum vulnus infligatur sano cani, animal post semihoram ita angitur, ut vix coërceri queat; nauseat, vomit, omnia inveniuntur, tandem summo cum ejulatu moritur. Maxime mirabile est, quod postquam animal, mutationem omnium secretionum & excretionum sensuumque abolitionem passum, lustraretur mortuum, ne minimum quid in ulla parte solida deprehensum sit, cui inputari poterat tam enormis motus; saliva, bilis, sanguis, lympa, chylus etiam lustrata fuerunt, & nulla species coagulationis dissolutionisve, imo nihil penitus mutatum apparuit, & tamen animal ita mutatum fuit ad mortem usque. A politissima chalybe nil videtur resorberi per venas; sed quando eadem illa tela inmittebantur vino, & fovebantur calore, & vinum illud bibebatur, nil mali secutum fuit. Ergo credibile est, quando acies teli feriebat partem corporis, quod tunc aliquid ejus veneni nudis nervis applicatum fuerit; nam si tangantur nervi, glutine tecti, nil fit mali; sed si nudis nervis applicetur, pessima symptomata fiunt.

Dixi-



Diximus jam antea de Opio, & scimus, Opii.  
quod corpus huic affuescere queat : scribit  
tamen GALENUS, quod aeger quidam labo-  
raret inmanibus doloribus colicis ; ad haec le-  
vanda suppositorium ex Opio ano inmissum  
primo quidem somnum, sed brevi post mor-  
tem induxit. Ne adscribatis hoc Opio, quum  
interim debeatur morbo ; nam RHASES &  
AVICENNA, dum scribunt *de curatione*  
*fluxus*, id est, diarrhoeae & dysenteriae,  
notant, Opium, forma suppositorii applica-  
tum, lethale esse intra paucas horas ; & no-  
taverunt alii, quod homines, doloribus Ili-  
acis decumbentes, ab Opio, per clysmata in-  
jecto, fuerint mortui. Homo insuetus ab  
uno grano Opii ita mutatur, ut incredibile  
sit totam facultatem percipiendi dolorem es-  
se ablatam ; audent tamen Medici in nonnul-  
lis casibus adhibere quatuor grana ; nam si  
aeger dejiciat materiam sanguineam, muco-  
sam, purulentam, serosam, biliosam, lym-  
phaticam, & dimidia uncia Theriacae, clys-  
mati admista, in corpus injiciatur, sistuntur  
omnes evacuationes, & intra octo vel duo-  
decim horas nil amplius alvo demittitur ; post  
illud tempus eodem iterum, quo antea, mo-  
do redit alvus. Moniti ergo sumus, quan-  
tum differat applicandi modus. Opium agens  
in nervos ventriculi cerebrum mutat ; si ad  
papillas nervosas applicetur tota sua vi, mu-  
tat totum corpus ad mortem usque. Mira-  
res est, quae refertur a CARDANO : institue-  
bantur solemnes ludi regii, lanceis decerta-  
batur ab equitibus ; nobilis eques victor in  
campo

campo, fatigatus & animosus aestuabat & sudabat inmensè; resecturus corpus & quieturus deposuit galeam; invidi clanculum huic inponunt magnam Opii copiam in speciem lamellae extensi, ille fervidus se accingit laboribus; induit iterum galeam; a sudore solvitur Opium, & paulo post deficit; mirantur omnes, inveniunt mortuum, ilico inquirunt, & causam dictam reperiunt.

Ergo vix refert, quinam nervi in toto corpore, sive ad sensum vel ad motum vel ad utrumque pertineant, attingantur, quin sequi possit integri corporis mutatio ad mortem usque. Ergo haec duo habeamus ante oculos, quod nervi quidam sint quasi gubernatores & moderatores cujusdam imperii, quale moderamen non invenimus in aliis; & hoc verum est de nervis ventriculi, mesenterii & intestinorum: & quod in omnibus nervis talis facultas inexplicabilis sit, ut reliquos nervos moveant, ita ut concitato genere nervoso omnes actiones a nervis pendent mutentur.

### DE MORBIS IPSIUS SENSORII COMMUNIS.

Sunt morbi quidam generis nervosi laesi, qui nativitatem suam videntur habere in mutatione quacunque & laesione illius partis, quae cogitationes dirigit & motus musculares, & ad quam actio nervi sentientis deferretur, & cogitationem mutat; & a qua parte  
ori-



oritur maximus impetus motus muscularis. Nervi sunt in corpore, qui originem habent ab illa parte, in quam delata actio nervi sentientis cogitationem mutat; & mutatio talis nervi, nisi ad certum corporis locum perveniat, non mutat cogitationem. Si pungat quis articulum digiti, oritur dolor; si vero brachium fuerit contractum, mens ab hac punctura non mutabitur in cogitatione; si in carpo, metacarpo, brachio, humero, intercipitur nervus, non mutatur cogitatio: ergo locus est in corpore ad quem nisi pervenerit mutatio nervi, non mutatur cogitatio; & haec pars jam nobis examinanda est.

Sed in nobis etiam est facultas faciendi quendam motum, licet non sciamus, quid ille motus sit. Infans videt pomum; statim eo determinat omnes musculos, ut illud arripiat, ita ut peritissimus Anatomicus, qui cognoscit hos musculos, non faciat melius; est ergo in corpore pars latens, unde origo hujus motus; nam si nervi delati ad illam partem hoc faciunt, hoc fit tantum ex desiderio illius infantis; & simulac ille desiderat, omne hoc agitur, quod huc requiritur; sed si ad partem movendam non deferatur arteriosus sanguis; uti patet in illis, qui decumbendo arteriam brachii comprimunt, & in quibus brachium, uti vocant, dormit; vel nervi ibidem comprimantur, nullus motus fieri potest.

Principium Impetum faciens.

Est ergo in corpore pars latens, quae habet facultatem, ut primam originem det, ad fa-

faciendum hunc motum , qui prius non ad-  
erat. Si felis insidiatur muri , omnes artus &  
musculos ita disponit , ut , dum videt ani-  
mal rapiendum intra facultatem sui saltus ,  
uno impetu fulminis instar profiliat , & illud  
rapiat.

Dixit jam HIPPOCRATES , hoc consi-  
derans , quod totum corpus constet ex vasis  
continentibus liquida , ex liquidis intra vasa  
contentis , & ex impetum faciente. Hoc est  
tertium principium , quod non est continens  
vel contentum , sed aliud quid , quod facit il-  
lum impetum , qui in fele tam clare videtur :  
dum faciendus insultus , accedit aliquid , quod  
facit profilire omnia : hoc impetum faciens  
nos dormientes excitat ; & si rogetur homo  
quiescens , ut omnes artus extendat , eum im-  
pellit , ut statim omnia moveat.

HIPPOCRATES non ausit dicere , an  
hoc impetum faciens sit corpus vel spiritus ;  
an vero sit ignis , lux vel filius ignis , ut lo-  
quuntur Chemic.

Chemi-  
corum de  
eo sen-  
tentia.

Dixerunt illi , CREATOREM fecisse pri-  
mo rude Chaos , unde nil determinati exfur-  
git ; & praeter aquam , aërem , ignem , terram  
esse creatum semen , id est , corpusculum ,  
quod positum in aqua , plantatum in terra ,  
agitatum per ignem & motum per aërem ,  
producit omnia secundum suam speciem : si  
enim triticum committam bonae terrae & ad-  
dam bonam aquam , liberumque aërem , &  
agito per ignem , non nimis magnum vel par-  
vum , prodibit inde spica , quae poterit dare  
forte ducenta grana : quaeritur , quid est in  
hoc



hoc semine ? dixerunt Chemici, semen esse tantum locum vel matricem, illudque non facere illud triticum, sed in eo haerere aliquid, quod faceret triticum; & se invenisse igniculum haerere inditum huic semini, qui igniculus moderatur & distribuit omnia, & qui est impetum faciens illius feminis: dixerunt hunc igniculum tantum deducendum esse a voluntate CREATORIS, eoque ablato non esse semen, licet totam figuram retineat.

Ne haec vos offendant, attendite: ferrum & magnes utcunque cognoscuntur; si examines omni modo, & adducas ad se mutuo, igniculus latens se prodit, & motus fit inter haec duo; si utraque ponatis in tanta distantia a se invicem, ut sint exquisitè extra potestatem mutuam, ita ut illi igniculi non possint agere, tunc certe quies erit; si ponas magnetem in medio, en statim iterum motum! Si medium magnetem tollas, iterum est quies. Chemici, quum perspexissent naturam rerum, invenerunt, quod in omnibus rebus esset principium, distinctum ab omnibus rebus, quas Philosophi in genere poterant capere. An hoc principium debeat vocari corpus, an spiritus, an igniculus, an impetum faciens, relinquo in medio.

Ab hoc principio in nostro corpore pendunt morbi, infauste saepe tractati, & magnam crucem Medico figentes. Videmus quandoque hominem, omni felicitate humana fruentem, cui forte subito aliquid accidit, unde ilico mutatur, ita ut etiam vitae taceat

Morbi ab  
eo pen-  
dentes.

deat, & ut posthabitis charis pignoribus, imo ipsa religione, in media beatitudine se precipitem det in aquam, vel laqueo se suspendat; & saepe talis homo excultus ac politus est. Illi morbi videntur haerere in hoc impetum faciente, & quo hoc est abstrusius, eo illi difficilius curantur. Ut hi morbi rite intelligantur, & difficultas curationis perspiciatur, rem paulo altius repetam, & Philosophice de his agam.

Mutatis  
nervis  
mutantur  
ideae.

Sanus homo habet in se facultatem percipiendi ideas aliquas occasione mutatorum nervorum quorundam. Sanum hominem voco, in quo nulla invenitur functio laesa; in quo nec in plethora, nec in cacochymia, nec in idiosyncrasia ulla est morbi causa, proegumena vel procatarctica; talis homo non potest dictam facultatem a se remove. Si huic homini, quodcunque cogitanti, species rerum cogitatarum praesentes habenti, & rei cogitatae conscio, accedat mutatio nervi per aliud objectum, non mutatur haec facultas, sed alia tantum idea fit. Omnes autem nervi pendent in origine a cerebro vel medulla spinali. Attuli jam antea exemplum ARCHIMEDIS, Mathematici summi, qui arenae incumbens, dum Syracusa expugnatur, & videns militem, stricto gladio intrantem, hoc unum tantum petit, ne turbet lineas a se ductas: videtis hic, simplicem mutationem nervi optici mutavisse ideas praegressas.

Nemo dubitat, quin in omnibus eadem res ita se habeat; & certissime observatum est, sen-



sensum a mente nostra percipi in certo loco. Si calculus haereat in collo vesicae, aeger, dum reddit urinam, & conatur exprimere ultimam guttam, premit calculum ad initium Urethrae; sensus autem non fit in illo loco, sed in glande penis.

Homo extremitatem ulnae ruditer allidit; <sup>Idea</sup> sensus fit in digito extremo, ubi nervus ter-<sup>lae sunt</sup> minatur. Alius laborat dolore inflamma-<sup>constan-</sup>torio in ultimo pollice pedis, abeunte in gangraenam; amputatur ille, manet tamen sensus post peractam operationem in illo articulo, ita ut homo non credat esse abscisum; & sensus ille manet certis anni temporibus ad omnes mutationes tempestatis. Ab-  
lata fuerunt homini in bello ambo crura, aeger sanatur, & vir ille, fide dignissimus, postea saepe testatus est, se semper accurate eundem dolorem, quem antea habuit, iisdem temporibus sentire in eodem loco.

Si sic adscendendo dolor sentitur in ultimo articulo, illoque ablato tamen sentitur dolor, quid ergo est, quod in illo nervo facit id, quod dolorem illum excitat, quem mens assueta est tribuere huic loco. Hypochondriaci & Hystericæ etiam conqueruntur de dolore, ubi dolor non est. Si diceret illi homini bellicoso, quod non amplius sentiret, irasceretur; sed si dicas, non habes crura, concedet, & dicet, doleo tamen. Legite HILDANUM, aliosque auctores, & invenietis nullum dolorem esse, qui parte extirpata non observatus est permanisse; sed si actio cerebri vel medullae spinalis in illo

homine deleatur, omnis sensus etiam cessat; patet illud, si modo aqua effundatur in ventriculos cerebri, vel sanguis effundatur super cerebrum; vel si aeger ebrius sit, vel patiatur insultum epilepticum. HIPPOCRATES dicit, si dolor est in parte, & homo non sentit, mens laborat

Non est crudelior dolor, quam si acicula infigatur unguibus; fiat hoc Epileptico, sentiet nihil: videmus ergo, quod facultas percipiendi ideas pendeat a mutatione nervi, ad medullam delata.

Variae  
a variis  
nervis.

Hae ideae a variis nervis variae sunt, ita ut impossibile sit, excitare ideas easdem per omnes nervos mutatos, nisi forte communes, tendentes ad destructionem nervi. Quando omnes nervi destruuntur, faciunt sensum doloris, adeoque est affectio quaedam communis; sed hac demta, est facultas singularis in singulis nervis, excitandi singulares ideas. Dum odor gratissimus Ambrae Griseae accensae ferit nares, facit ideam distinctissimam & clarissimam, totam mentem occupantem & ab aliis ideis avocantem, statumque hilaritatis & voluptatis non explicandum, sed quam quisque optat retinere; & haec idea non est in aliis nervis. Si quis tota vita expertus esset actiones omnium nervorum laesas, hoc ipsi foret incredibile. Si hanc Ambrae applicetis ad linguam, oculum, vel nudatos in vulnere nervos, inde non afficiemini. Coloris rubri ideam quare extra nervum opticum, non poteris ullo modo acquirere. Idem verum est de gustu, ita ut omnes ner-



vi, quos deprehendimus in corpore, a cerebro & medulla spinali oriundi, habeant hanc conditionem, ut singuli singulas forment ideas.

Omnes hi nervi excitant eosdem sensus sine actione ulla objecti externi: sic dormiens, <sup>Acquiruntur etiam</sup> dum somniat, licet oculi sint clausi, & nil <sup>tur etiam</sup> agat in nervum opticum, vividissime potest <sup>sine objec-</sup> affici idea rubri vestimenti aeque ac alius, qui <sup>to exter-</sup> videt: unde hoc? homo in intimo mentis fundo afficitur illa mutatione, quam non videt extra se: ergo omnes imagines, nervis inpressae, aeque vividae possunt esse in loco originali cerebri, quam alibi; & licet a variis nervis variae nascantur ideae, possunt tamen eadem fieri, nervis non affectis, uti in melancholicis & hypochondriacis saepe conspici-  
citur.

Mutatio idearum pendet etiam a nostro arbitrio; nam cuicunque notae, nihil cum re notata commune habenti, potest alligari idea quaecunque, & tunc mutantur nervi: sed sunt etiam causae, quae potius mutant mentem, quam quod mutant nervos; nam est magna distinctio inter ideam circuli, & ideam doloris a ferro dissecante nervos: nemo est, qui putat, doloris sensum esse extra illum, qui sentit; hic ergo non est repraesentatio alicujus rei diversae a cogitatione, sed oritur quasi affectio percipiens: sed quando cogitatur circulus, tunc refertur res cogitata ad aliquid, quod extra cogitantem existit, cujus imago est: sed dum inflammatio summa nervum in ultimo articulo pedis afficit; vel toto nervo

intermedio abscisso manet tamen facultas percipiendi dolorem, aequae acsi adhuc adesset, videtis, quod in loco, ad quem terminantur nervi, & in loco, unde oriuntur, eadem exerceatur facultas.

Si ergo in quibusdam hominibus illud primum originale eodem modo afficiatur, quam ante, & facilius, quam in aliis, incipiunt mille morbis esse obnoxii, quorum causa tantum haeret in parte illa interiori & particulari affectionis modo. Centies vidi pusillanimes, qui calculum in vesica adesse credebant, quia dolorem sentiebant in reddenda urina, quum tamen nil minus quam calculus erat, & dolor post quadrantem horae fugiebat. Nonne videtis, cogitationes in illis hominibus fieri in ultimo originali percipiente, & ibi posse haerere talem mobilitatem & potestatem percipiendi doloris, qualis fit a nervo affecto. Homines conqueruntur per annos nunc de illo, nunc de alio malo, quum tamen saepe nil causae physicae adfit.

Aliae requirunt certam nervorum affectionem.

Est praeterea in homine sano facultas percipiendi evidentissime novas ideas occasione mutatorum nervorum. Exemplo sit fames: rogati, ilico dicetis, num adfit, nec ne; sed rogati, quid sit fames, non potestis dicere. Nemo credit, famem esse in pane, in ventriculo; sed dicunt omnes, esse in se: & haec affectio nunquam oritur, nisi mutatis nervis in ventriculo, vel circa ventriculum; & efficit omnes mutationes, quas excogitare possumus; nam homo potest ab ea ita torqueri, ut fateatur, se plus pati, quam ab ulla



ulla alia tortura ; & exstant exempla hominum , qui vivi sepulchris inclusi proprias manus devoraverant. In hoc casu nervi certa ratione afficiuntur , nam sunt homines , qui inedia moriuntur , tamen sine fame. Videmus saepe in morbis chronicis ; tantam hebetationem occupare ventriculum , ut aegri nunquam cibos rogent. In amabili sexu videmus saepe , quod non esuriant : si offeras cibum , comedunt , sed non appetunt. Idem locum habet in siti , quae est distinctissima affectio , nil cum fame commune habens ; nam nemo , dum sitit , dicit se esurire : ergo haec affectio nascitur a nervis , certa ratione se habentibus. Idem de voluptate , fastidio , aliisque affectionibus dici potest. In singulis his casibus miramur , quod affectiones tam distinctae oriantur , quarum nulla alia causa potest dari , quam mutatio nervi.

Idem observamus fieri , licet causa afficiens nervos non adsit ; nam dormienti in somniis placet cibus potusque , & avide se epulari putat. HIPPOCRATES dixit , si in morbis , in quibus sitis causa est , non sentitur sitis , mens laborat. Licet ergo nervi in ventriculo patiantur eandem corpoream affectionem , si haec non perveniat ad primum originale , nullus fit sensus : homo laborat febre ; sitit , & fluvium epotaret ; sed accedit delirium , tunc non amplius sitit : omnes causae sitim facientes adsunt , sed licet aquam videat , inde non afficitur.

Ex dictis haecenus proprietatibus oriuntur in sano homine animi affectus , illique saepe vio-

lenti. Hos quisque adeo a se inseparabiles videt, ut sapientiae & religionis opus sit contra pertinacem hunc hostem luctari. Latini hos vocaverunt ipsum animum; sic Simo apud TERENTIUM dicit de Davo, quem scio omnia manibus pedibusque niti, ut mihi male faciat; rogatus, unde hoc sciret? respondit, mala mens, malus animus. Ab his nascitur animositas, & summa agendi propensio. Dicit etiam HORATIUS, animum rege, qui, nisi paret, imperat.

Nascuntur  
inde ani-  
mi affec-  
tus.

Hi animi affectus aequè parum possunt explicari, quam affectiones praecedentes. Quando quis subito summa ardet ira, in toto illo homine tunc nil est nisi ira; omne, quod memoria & ratio docent, nihil est. Sapientes ideo dixerunt, quod trahat sua quemque voluptas; nam hi affectus, hominem occupantes, trahunt eum invitum ad illud, quo vergunt; hinc Stoici dixerunt, per animi perturbationes omnes amittuntur habenae, & homo non magis agit, quam patitur; omnes mentis actiones solent vinci ab his affectionibus. Quando summa affecti contumelia fovetis in vobis vindictam, quicquid mens cogitet, velit, percipiat, renitatur, prima tamen scintilla exsurgit, & mens in vindictam prona manet; hinc in proverbio est: *victa jucundior ipsa vindicta est*. Perdent homines integrum regnum, familiam, honorem, vitam, ut vindictam expleant. Imo notum est, Italum dixisse, vindictam esse tantum bonum, ut Deus ex omnibus bonis hoc sibi reservaverit. Dictum hoc profanum est & in-



inpium , & ex eo natum , quia in scriptis divinis legerat : *mibi vindicta est , & ego retribuam.*

Quam differunt hac in parte homines ! Eorum quidam sunt adeo placidi , ut irritati aequè pacifici maneant ; alii cito excandescunt , quod vitium sapientissimi in se experti & detestati sunt. Quum itaque hae affectiones saepe tam enormes sunt , morbi incurabiles a latente tali malo fieri possunt. Videtis hominem suaviter confabulantem , mox mentione inimici facta , artus omnes tremunt , & irascitur. LUCRETIVS bene dixit , hoc etiam contingere dormientibus , & canes dormientes ita latrare & grunnire , quasi hostem invaderent. Ergo illud intimum originale est omnium horum motuum sedes & causa.

In homine sano etiam est illa facultas , ut ex dictis proprietatibus oriantur motus corporei , & quidem valde miri , ita ut omne quod in homine potest fieri a causis corporeis , ab his affectionibus etiam sine rebus corporeis excitetur. Si homo in aquam frigidam subito salit , ipso momento densantur omnes humores , & fibræ constringuntur : sed si homo in tenebris meditabundus videt uno momento accendi pulverem pyrium , pallet , friget , & toto corpore ita contrahitur , acsi aqua gelida perfunderetur. Faciunt etiam illi motus idem quod calor ; nam iratus , qui antea erat macilentus , nunc tumet & expanditur , acsi magno calori exponeretur ; currit per ossa tremor , sanguis ipse concrescit a mag-

nis illis perturbationibus ; omnia mutantur , vox faucibus haeret ; ex pulmone fiunt suspiria , ex corde palpitationes & syncope ; ex ventriculo nausea , vomitus , appetitus prostratio , sitis excitatio & deletio ; ex intestinis diarrhoeae , borborygmi , flatus , tormina ; ex renibus profluvium urinae ; & haec omnia fiunt homine invito & repugnante : verbo , corpus humanum ita conditum est , ut ex dictis proprietatibus motus corporei exoriantur , quorum causam dare non possumus , & a quibus morbi pendent , medicos & aegros excruciantes.

Homo fingens stoicam animi immobilitatem percellitur forte nuncio tristi , prodat ille masculinum suum animum , velit , nolit , exprimuntur tamen lacrymae , & in ipsis musculis faciei , ipso nolente , affectus animi pingitur : hinc ex animi affectibus , quatenus hi excitantur mutatione quorundam nervorum , fiunt in homine motus omnium generum , nobis notorum , ita ut nullus motus sit , qui hinc non fit : magnanimus homo , millies triumphans de morte , milites fugientes videns , ipse se in fugam conjiciet. Ab his affectionibus non vultus , non color unus , non comptae mansere comae , sed pectus anhelat ; ab ira & rabie corda tument. Nemo est , qui irascitur , quin statim cor ipsi palpitet ; jecur difficili bile tumet ; omnes musculi oculorum & faciei moventur & pingunt hunc affectum ; omnes sphincteres resolvuntur. Vidi , quod homini , solvendis oneribus publicis impari , quum adferebatur ipsi nuncius,



cus , quod agri ipsius deberent vendi , uno momento genitalis humor effluxerit ; homini perterritio & anxio exprimitur toto corpore sudor ; an haec non est manifesta resolutio omnium sphincterulorum simul ? Notum est , quod hypochondriaci & hystericae saepe plus cogantur mejere uno die , quam aliter intra triduum fecissent , & urina nullum colorem , saporem vel odorem habet , acsi aqua esset de puro fonte profiliens. Ab hac causa reliqui sphincteres , qui determinant proportionem inter truncos & ramulos arteriarum , etiam solvi possunt. Quum vero sanitas inde pendeat , quod inter truncum & aperturam lateralem sit proportio determinata , patet , quod ex illa proportionem mutata ilico per errorem loci summae inflammationes , hinc innumerabiles morbi oriantur , & quanta perturbatio in cerebro hinc fiat , quis dicet ?

Ab hac etiam causa omnium emissariorum , Perturbatio excretionum. in corpore notorum , fit perturbatio. Emissaria sunt illa vasa , quae singulares humores praeparatos vel ex corpore eliminant , vel in alium locum corporis deponunt. Tales sunt ductus hepaticus , cysticus , choledochus &c. Dico jam , omnia illa emissaria mutari ; nam ab ira vomit unus , alius alvum deponit , mingit tertius , sudat quartus : nec mirum , quin in partibus internis similes perturbationes oriantur , ita ut viscera magnam sui liquidi copiam parent & derivent ; & quum inde pendent peculiares coctiones & actiones , videmus , illas etiam inde turbari. Quum enim hoc constat de visceribus , magnis vasis &

& sphincteribus ; & inveniamus , motuum velocitates ita mutari , non dubitamus , quin omnes secretiones & excretiones a solis animi affectibus turbari possint , inprimis in mobilibus.

Mutatio  
habitus  
corporis.

Imo ipse habitus corporis mutatur ; nam verecundia facit ruborem. Amarillis , tincta colore roseo , docuit , animam , pulchra in domo habitantem , splendida hac domo adhuc pulchriorem. Salva res est , erubuit puer , habet adhuc notas gentilitii pudoris , dixit *SOCRATES*. Susplicatur quis , quod aliquid de se dicatur , ilico rubore suffunditur vultus.

Functio-  
num vita-  
lium.

Hic rubor pertingit tantum eo , quo usque homines se mutuo possunt aspicere , scilicet usque ad collum. Haec vero dum hac ratione se habent , putabitis forte , quod sint quaedam valvulae in nervis , quae spiritus ita determinant : sed huic repugnat , quod alius priori assidens , pallet , dum putat , de se aliquid dici , cujus se reum esse cognoscit. Ergo homo est longe quid aliud , quam vulgo putatur , & nulla actio est animalis , naturalis vel vitalis , quae ab hac causa non permutatur , suspenditur , augetur.

Ne objicias ergo , quod haec omnia tantum vera sint de actionibus , quae pendent a cogitatione ; non autem de iis , quae vitae prospiciunt , nam quid dicetis de palpitatio-  
ne cordis ? non loquor jam de ea , in qua musculi plus sanguinis ad cor pellunt : sed si forte homini sedato injuria fiat , licet sine magno motu , nonne ipsi statim cor palpitat ? nonne



nonne pulmo ipso momento afficitur suspiriis, antequam appareat, quod major resistentia facta sit sanguini in pulmone? imo hinc aliquando fit paralyfis cordis; nam homines per ingentes animi affectus subito mortuos concidisse constat.

Si ergo affectus ita praedominantur, ut motum vitalem suffocent, habebunt imperium in ipsam vitam. Si videatis, quomodo facies inde se habeat, cogitate, idem obtinere in interioribus, quam in exterioribus.

Nec ullus affectus est in vigilante, quin etiam contingere possit in insomniis. Idem fit in morbis; nam videmus, deliros in febribus flere & ridere. Ergo nervis affectis, siue ab objectis externis, siue a causis internis, omnes illae perturbationes fiunt.

Est in homine etiam facultas motum cieni-<sup>Miri ef-</sup>  
di, dirigendi, mutandi, sistendi, continu-<sup>fectus</sup>  
andi, renovandi; & haec facultas est tam<sup>principii</sup>  
magna, ut supputari non possit: hanc P<sup>A-</sup><sup>impetum</sup>  
RACELSUS vocavit Imaginationem, HIP-<sup>facientis.</sup>  
POCRATES impetum faciens, alii animam.  
Sedatus homo cogitat, volo explorare, qualem motum facere possim. Solo insidens, & crura corpori supponens, proponit, postquam tres numeraverim, exsiliam; & mox facto impetu omnes ejus artus simul agunt, & stat. Motus ille potest citius multiplicari, ut homo equum superet. Cursor Britannus veniam impetraverat pro Duce Argyllo; sed hero bene merito vitam dans, & noctes diesque currens, caecus evasit, & pedes suos fere perdidit. En quid fecerit  
ani-

animi impetus ! volebat hoc perficere , & perfecit. En motum suscitatum , qui non erat antea , & productum ad tempus , quantum libuerit.

**Motum dirigendi.** Motus ille etiam potest dirigi. Nescit infans , quis vocetur medius digitus , sed si dicas ipsi , move hunc digitum , quem tango , movet ipso momento ; habet ergo mox scientiam perfectam , ut cieat illum motum , & in hanc illamve partem dirigat ; dum vis , ut cantet , ut lacrymet , ilico facit , & haec diversitas dirigendi illos motus est infinita. Quando attendo ad motum linguae in eodem infante loqui volente , video innumera- biles varietates contingentes sine ulla praesci- entia ex simplici hoc impetu.

**Mutandi.** Motus ille etiam potest mutari , & hoc potest fieri in omni corporis parte per tot instrumen- ta , quot habemus musculos arbitrarios , non vero in corde vel fibris pulmonis. Non sci- mus nisi per Anatomicum , quibus musculis oculus noster instructus sit ; & quot diver- sis modis illi agant ; si tamen homo velit videre sinistrorsum , ilico facit hunc motum plane inscius. Fuerunt , qui hanc rem atten- te speculati calculo subdlexerunt , quid re- quireretur , ut hominis vox ad hunc illum- ve tonum vel submitteretur vel elevaretur. Constat , quod rima laryngis infinitis mo- dis possit mutari ; & quod ex illis certae tantum partes debeant agere , ad producen- dum certum tonum : plurimi nil omnino sciunt de his omnibus ; sed discunt tantum , quid vocetur tonus vel semitonus ; & jussi  
tunc



tunc canere, non cogitant nisi de uno illo sono, & si periti sunt, faciunt hos motus exactissime, tam celeriter & tanta cum efficacia, ut nulla instrumenta illud possint imitari.

Motus ille etiam potest subito sisti mirabilis methodo. Videte Pantomimos in theatris, dum fingunt se mutari in columnam, ita ut levati humo referant quasi machinam rigidam, qui tamen uno momento iterum laxant omnia. Est ergo in hac parte descripta potestas locupletissima, quam omnes candidi dicunt se deprehendere, sed quomodo fiat, ignorare. Mirabile est, quum illae potestates sunt adeo efficaces, quod tamen in principio, unde nascuntur, vix videantur habere quid corporei.

Motus ille etiam potest continuari. Vidi <sup>Continuandi.</sup> hominem, qui uno momento ad voluntatem poterat laxare suos artus & sic flectere corpus, ut a vulgo haberetur daemониacus. Alius Pantomimus stetit rigidus; quando juberetur, poterat hoc continuare; sed simulac volebat solvere, ecce! omnia erant restituta: dixi de Cursore Britanno, qui capitis heri servandi causa currens fecit, quod nullum animal potuisset, & habebat potestatem continuandi motum.

Motus ille etiam potest renovari. Qui <sup>Renovandi.</sup> Fides tangit primo die, quanto hoc fit modum! qui didicit hoc facere, non cogitans movet omnia, modo videat tabulataram. Summi musici rogati non possunt dare hujus rei rationem, sed possunt tamen perficere; hinc fere dicere licet, quod illud agens

agens est tam parvum, ut vix corporeum, sed fere spirituale dici debeat.

Sine cognitione  
causae.

Haec omnia fiunt sine cognitione causae motus illos perficiendi: indocti aequae hoc faciunt quam docti, neque in his feliciores sunt exercitatissimi Anatomici vel Philosophi.

Sedis.

Ignoratur etiam sedes excitationis & renovationis, & virtutis sistendi hos motus; nam adhuc sub iudice lis relinquitur: locuples ergo potestas est in illo loco determinato quidem, sed de quo aliquid tantum cognoscitur ex effectibus.

Instrumentorum.

Haec etiam fiunt sine cognitione instrumentorum: nam quinam proprie nervus hoc faciat, quis dicet? internus tamen architectus in nobis non errat in motu musculorum.

Actionis  
ipsius.

Imo nihil intelligimus de actione ipsa. Quando moveo digitum indicem, fit illa actio fere sine mora vel successione temporis: omnium maximum pro medicina est hoc, quod haec omnia fiunt sine apparente causa, nec ullum etiam manet vestigium. Homo sanus gerit in se Epilepsiae causam, & nil incommodi advertens cadit Epilepticus: nulla est secretio, excretio, motus animalis, vitalis, naturalis, quin inde mutetur; vomit, alvum deponit, mingit, excernit scemen, spumam, sudorem; momento post resolvitur toto corpore, manente tantum motu cordis, respiratione & motu peristaltico; dormit paulum, evigilat, & post duas horas nemo videt vestigium insultus praegressi.

Ubi



Ubi hic illud corporeum materiale, quod Medici hic semper quaerunt, & quod si cognoscerent, feliciter saepe sanarent? sed hic nihil aliud fit, quam in Pantomimo, dum Epilepsiam imitatur; vel quam nonnulli fingunt, ut Eleemosynas acquirant a transeuntibus.

Illa pars corporis humani, ad quam omnes illae mutationes perducuntur, quae faciunt ideas, affectus, motus spontaneos, vocatur <sup>Sensorium commune</sup> Sensorium commune. Hoc est certe pars corporis, nam idem sensus, salvo capite, manet in eo, qui olim fuerat, ubi affecto nervo in parte nunc amissa idea nascebatur. Dixi de Claffario, clavo laborante, qui amputatis tibiis candide dixit, se, instante coeli mutatione, clare sentire in illo pedis articulo eundem dolorem, quem antea senserat. Si ille nervus loco intermedio impeditur commercium habere cum illo loco intra cranium, hoc non fit, nec etiam amplius fit motus: est ergo locus, ad quem illa mutatio nervi delata facit demum illum sensum, & hic vocatur Sensorium commune. Homini sapienti, sano, dormienti resolvitur unum latus; evigilat, sentit nihil; vult movere partem, muscoli non obediunt: vocat Medicum, dicit se hemiplecticum esse, mente constat, & miratur, quare una pars non sequatur, alia manente prompta: adeoque est in illo Sensorio etiam facultas movendi; sed requiruntur etiam nervi, & instrumenta obsequiosa esse debent.

His consideratis, apparet maxime mirabile,  
*Tom. II.* K quod

Mira ejus  
actio a  
mutatis  
nervis.

quod excitationes idearum, affectuum, motuum fiant simul, quae tamen adeo distinctae sunt. Oritur simplex nervorum quorundam affectio; haec tantum mentem afficit, quando ad Sensorium commune pervenit; ibi fit tantum mutatio cogitationis; sed ipso, quo hoc fit, momento, viscera, vasa, muscoli in toto corpore motus accipiunt novos, & quidem simul; & illi motus non fiunt, nisi praecesserit mutatio cogitationis, & hi motus nectuntur novis ideis. Subito exploditur sclopetum, vel aperitur janua, ilico cor palpitat; videt quis nocturno tempore spectrum album, corpus totum tremit, & muscoli fere omnes moventur aliter, quam moti erant ante illum conspectum: simul in mente est idea, & in corpore motus ad illam ideam, qui motus tamen non est in illo nervo; nam parvum tantum est, quod illam imaginem in nervo optico excitat, & nervus opticus remotus est ab illa parte, ubi motus musculares fiunt; & motus ille non est quasi tumultuarius, sed nectitur inpressioni, quam fecit mutatio nervi; si non mutatus esset ille nervus, non factus fuisset ille motus: ergo certum est, quod illa mutatio physica in nervo, per objecta mutato, disponit illud primum, ubi prima est ideae nativitas, & facit exoriri illum motum, qui comitatur illas ideas.

Totum systema medullae spinalis, cerebri, cerebelli non accipit aliquid a corpore nisi per arterias; reliquae productiones non adferunt, sed deferunt; hinc quando nervi oriuntur



tur ex loco , ubi cortex desinit , non invenitur alius locus ; nam morbi , qui impediunt sensum , impediunt etiam motum , & qui impediunt mutationem nervorum , etiam excitationem idearum impediunt ; puto ergo me posse assumere , quod omnia dicta non tantum simul fiant ; sed etiam ab iisdem nervis , & in eodem loco ; ergo illud sensorium commune est etiam impetum facie s. Quicquid ergo excutio , non datur melior definitio hujus partis , quam dum respectu sensus & motus corporei vocatur universale sentiens & movens , cum omnibus nervis moventibus & sentientibus communicans : ubi autem hoc sit , inquiri debet.

Patuit ergo , hoc totum negotium absolvi <sup>subtilitas</sup> per nervos , & sic quidem , ut maneat ortus <sup>hujus actionis.</sup> idearum & affectuum in eodem loco , modo maneat illud , unde nervi oriuntur ; dum volo motum excitare , videmus etiam , quod hoc fit per nervos , ducitque originem ab eodem loco : sed possum cogitare , volo ut dextra manus moveatur , & tamen non movetur , quia non exequor ; nec diversi quid sentio , nisi quod nunc non adsit efficacia : res ergo ad summam & fere evanescentem simplicitatem reducitur. Interim haec parva differentia potest causa esse , ut luxentur artus ; nam sunt homines , qui pugno suo possunt luxare os temporum. Ergo inter velle & inter efficax velle novum quid se intermiscet , quod scimus nos habere , sed cujus vix habetur idea.

Homo etiam potest habere sensum , licet

nervus non adfit, unde in parte integra sensus oriebatur; ut constitit in iis, quibus dolor podagricus erat in pede amputato. Sed quomodo fit ille sensus? hoc subtilius est.

Quae tamen non fit sine nervis.

Homini sano noctu in lecto decumbenti, resolvitur alterutrum latus; vult movere partem, non valet; cogitat, quid deest; nam nil omnino sentit; cerebrum non est impeditum, nec etiam illud conscire; volebat tantum hoc & non fiebat: ergo ut fiat motus, requiruntur liberi nervi, & motus non potest resuscitari nisi per nervos integros; nam per impetum solum musculus non movetur; sed abscisso nervo potest tamen manere illud impetum faciens; videtur ergo utriusque origo eadem; sed si in nervis non est aptitudo, ut motus determinatos deferant, non fit motus.

Distinctio nervorum in ortu.

Si consulitis bonos Anatomicos, videbitis, quod omnium horum nervorum ortus sit distinctissimus, & semper in eodem loco; sic inveniunt nervos olfactorios ad latera medullae oblongatae; opticos ad corporum striatorum partes reconditas; patheticos ad ultimum medullae confinium, ubi ipsum cerebellum est; auditorios semper duplices; nec scio hic aberrare naturam, nisi in monstris; sed in musculis major est diversitas. Par octavum, nervus recurrens, spinalis WILLISII & par intercostale sunt exactissime separata, & semper se intermiscent eadem ratione; nervus auditorius durus nunquam cum molli confusus fuit; nec ludit hic natura, nam si uspiam



uspiam in nervis fiat confusio vel error, ilico functio laesa est: ergo haec omnia fiunt per separatos nervos, nec unus facit alterius opus. Quam mirabiles autem sunt distributiones! quam sollicitè paria illa per foramina transeunt; in vertebriis apophyses ita nectuntur inter se, ut inter singulas foramina sint mobilia, sed non compressibilia.

Finis nervorum etiam semper idem est & Et finis. distinctus: nervus olfactorius semper vadit ad os cribriforme; nervus mollis auditorius semper haeret in parvis illis foraminibus, quae in labyrintho deprehenduntur: sed quanta est eorum multitudo, ita ut nulli indagini vel sagacitati finis sit! Suspendatur nervus in aqua, affundatur nova aqua, & resolvatur nervus in filamenta innumerabilia, & tamen omnia sunt distinctissima: si jam consideremus originem quadraginta parium nervorum, haec multitudo est infinita, nam ne quidem finis unius nervi potest a nobis cognosci; ultimum vero elementum nervosum remotum semper manebit a nostra scientia.

Fiunt haec, ut dixi antea, per modum illuminationis. Videmus infinita, sed oculus non videt, nisi per nervum opticum; & nervus ille non videt, nisi expandatur medulla ejus in fundo oculi in retina, in qua innumerabiles pinguntur stellarum imagines, nec ulla fit confusio, si oculus bonus sit.

In his omnibus meditatio se ipsam quasi perdit, dum contemplatur originem, finem, medium, functionem nervi cujuslibet distin-

Esti ; locum , ubi nascitur idea , unde fit motus & sensus : nam motus fit in unoquoque nervo , ut in omni alio ; id est , nervus opticus aequè afficitur , quam nervus in extremo digito ; & quum cuilibet nervo est suus locus , ergo omnes nervi habebunt locum suum in Sensorio communi.

Inquiritur  
locus sen-  
sorii com-  
munis.

Ubinam ergo est Sensorium commune in homine ? definiti ab idearum ortu & ab impetu arbitrario ; dixi , quod mutatio fiat a nervis , & quod facultas sentiendi & movendi sit in multis locis : ergo illud movens & sentiens universale non est unus locus , sed est in origine omnium nervorum ; si enim sunt milliones millionum nervorum , tot sunt loca , ubi hi nervi primo fiunt nervi : ergo Sensorium commune est collectio omnium illorum locorum in cerebro , in quo ortus est cujusque fibrillae medullofæ & nervosæ ex fabrica corticali : ergo intelligimus , quod omnia loca , ubi finitur corticalis fabrica , & ubi inchoatur primordium medullæ , constituent hanc partem ; non constat tamen aequè certo , in quam longitudine hujus mensuræ idem perficiatur. Constat per experimenta *WEPFERI* , quod si in vivo animali separetur cranium & dura mater , & cortex laedatur , pungatur , imo pro magna parte destruat , vix oriatur ulla mutatio ; sed dum medullæ initium specillo obtuso tantum attingebatur , statim fiebat dira convulsio ; & hoc experimentum semper eodem modo est inventum , nisi quando turbatus



tus erat nervus. Hoc videtur probare, quod illud impetum faciens & primum sentiens proximum sit origini medullae mox sub cortice.

Constitit etiam per experimenta SWAMMERDAMMII, dum nudatus nervus obtuso specillo forte rudius attingeretur, quod mox nascerentur convulsiones, non in toto corpore, sed in magna corporis parte; & hoc fit per totam longitudinem nervi: ergo illud territorium, vel ille locus imperii, ubi humanitas est, id est, mutatio cogitationum ad mutationem corporis, & vicissim mutabilitas corporis a cogitatione mutata, est ibi: hoc facit hominem totum, non mentem tantum, vel non tantum corpus, sed corpus & mentem simul.

Possunt hic oriri tot diversi concipiendi morbi, quot sunt diversi nervi organici vel internuncii, vel forte causae efficientes diversarum mutationum in mente percipiente & volente; nescimus enim, unam fibrillam cujusdam nervi aliquid habere commune cum alia. Quaelibet fibrilla nervea distincta facit distinctum officium; repraesentat nobis nervus opticus omnes colores: radius ruber certo loco projectus in focum nervi optici facit ibi colorem rubrum, momento post album, coeruleum, &c. in toto haemisphaerio visibili non fit ulla colorum confusio; internuncius ille propagat illud unum punctum, non aliud, & in retina pingitur omnis imago in proportionem magnitudinis, situs & coloris, hinc non totus nervus, sed quaelibet fibrilla facit

Qui forte  
est in ipsa  
nervorum  
origine.

suam imaginem, & sic omnes fibrillae totam; ergo quaelibet fibrilla nervosa facit distinctum exercitium.

In qua  
nulla ad-  
est confu-  
sio.

In illis, qui aures habent ad musicam idoneas, illud adhuc clarius apparet. Dum sexdecim chordas audiunt, dicent, illa chorda est laxanda; nervi acoustici affectio tunc tam exacte respondet undulationi aëris, ut in media illa confusione distinguant: hinc auditus non tantum videtur esse affectio totius organi; sed in labyrintho mucosus nervus ita afficitur, ut fiant tot perceptiones distinctae, quot distinguere possunt, ita ut in murmure sit infinita congeries sonorum distinctorum. PERAULTUS dicit, se saepe expertum fuisse, quod omnis sonus, qui a nobis auditur, sit infinitorum sonorum simul aurem ferientium permixtio, quia auris non potest distinguere; sed Musicus hoc forte facere potest.

Dixit KIRCHERUS, quod totum hoc universum ex chordis tensis constet; hinc sonus, qui auditur a me loquente, fit per undulationem omnium corporum vicinorum; si reflectitur sonus, fit Echo, qui auditur post duo minuta secunda; sed citissime, nam secundus sonus jam redit, quando primus vix formatus est: ergo per omnes distinctas fibras ideae infinitae fieri possunt. Videte nunc hoc ipsum in Loquela; dum dico A, quot miliones distinctorum nervorum tunc agunt! Musculi totius thoracis, Mesochondriaci bronchiorum & asperae arteriae, musculi veli palatini, linguae, oris & labiorum agunt omnes.



nes , ut formetur A ; si hic unus nervus per morbum foret impeditus , tunc formatio A hac parte deficeret ; si dimidia pars nervorum deficeret , dimidia haec actio impediretur. Non possumus satis admirari illam Causam , quae nos sic fecit ; & certo dicere licet , totum DEUM hic requiri : nec mirum , quod ab his affectionibus & motibus infinita producantur morborum genera ; & Medici non accusandi sunt , si omnes hos morbos curare nequeant. Concludo ergo , tot distinctos esse concipiendi & movendi modos , quot sunt distinctae nervorum origines ; & nos quidem habere limitem cogitandi & movendi , sed diversitas tamen respectu vitae nostrae infinita est.

Si requiratur pars millesima horae , ut sonus audiatur ; & singuli nervi hic aliquid contribuant , tunc inmensa longitudo non potest compensare illam actionem , quae hic fit per meos nervos ; nam singulae partes mirifice afficiuntur ab uno objecto : quot ergo in qualibet corporis particula fines minimi nervosi sunt , tot in origine prima distincti ortus sunt. Si sumo punctum quoddam sentiens , nervus , qui inde oritur , facit distinctum quid a nervis reliquis : ergo quot sunt puncta sentientia , tot sunt puncta nervorum , qui oriuntur ex cortice ; & illa puncta manent in ortu , medio & fine distincta ; & tales fines sunt in toto corpore ; si unum capillum trahitis , dolor est in illo distincto loco ; si dentes , si unguis extremum acicula subtilissima attingantur , tunc & ibi dolor exacte sentitur :  
K 5 ergo

ergo totum corpus habet ubique puncta haec sentientia, exceptis illis locis, ubi liquida sunt: nam ubi vas apertum hiat, & attingis liquidum, quod in illo vase est, nullus oritur sensus; sed si attingis membranam, ilico sensus oritur: urina, quae in vesica est, non afficitur a calculo; sed dolor fit, si vesica premitur; ergo sensus tantum fit in partibus firmis, & quidem nervosis.

Varietas  
hic obser-  
anda.

Nec etiam dolor fit in nervis cardiacis vel hepaticis; nam observatum est a Medicis, quod cor in febribus summis inflammetur, & quod in peripneumonia valida in latus decumbat, & quod aeger moriatur, & tamen inde nullus fit dolor; sentitur quidem anxietas, fidelis ille periculi nuncius, omni molimine agens, ut non fiat mors, sed non dolor. Quando pulmo exeditur, vel hepar, vel ren consumitur, nullus etiam dolor; sed quando membranae horum viscerum ab inflammatione afficiuntur, statim fit dolor inmanis. Ergo omnes partes nervosae non sentiunt, tamen hic nervi sunt; sed nervi, qui a pari octavo, ab intercostali, a recurren-te, a medulla spinali ad cor tendunt; in toto itinere quidem sentiunt, non vero in corde; nam omnis musculus delassatus sentitur; sed cor, quod semper agit, nunquam delassatur, nunquam dolet.

Distinctio  
nervo-  
rum.  
ulterius  
explica-  
tur.

Sic sensim pervenimus ad distinctionem nervorum; invenimus nervos oriundos a cerebro, qui sensui & motui inserviunt; & nervos, oriundos a cerebello, qui nihil huc faciunt. Si poneremus, omnia puncta sentientia in cor-  
pore



pore humano manere, sed non sentientia aboleri, tunc tolleretur cor, & quicquid distribuitur ex corde non faciens ad sensum vel motum arbitrarium; in hepate nil maneret nisi membrana sentiens; verbo, tunc haberetur imago totius hominis, deintis omnibus liquidis & partibus non sentientibus. Ergo homo est duplex in humanitate, simplex in vitalitate; hinc SYDENHAMO, dum videbat, se in quibusdam morbis nihil proficere, purgantibus, vomitoriis, venae sectione &c. incidit cogitatio de homine interno, in quo non est plus corporei, quam corporeum est in eo, quod volo, ut manus mea moveatur: cogitavit praeterea, quod morbi illi mirabiles totum corpus turbantes, non essent corporei; nam non poterat demonstrare eorum materiam; & tamen erat aliquid phytici, quod illos effectus faciebat; & quod medicina tantum agit in hominem externum, non in internum.

Sed praeterea est homo ille corporeus sic figuratus duplex, nempe dexter & sinister. Possumus considerare totum hominem, quasi non esset nisi cerebrum & cerebri appendices; cerebrum non nisi quatuor vasa arteriosa, & eorum vasorum appendices: medulla est sola pars cerebri, quae ad humanitatem aliquid facit; illa collecta est ex milleis principiis fibrosis, ultra imaginationem subtilibus, in origine, medio, fine distinctissimis; nervi egressi sunt appendices hujus medullae. Est arteria Carotis dextra & sinistra, vertebralis dextra & sinistra; ex carotide & verte-

In parte  
dextra &  
sinistra.

tebrali dextris oritur haemisphaerium cerebri dextrum, ex sinistris sinistrum; haemisphaeria illa distincta sunt, & non nisi per quaedam vasa & fibras cohaerent; ventriculi, ex medullae collectione oriundi, dividuntur in dextrum & sinistrum: fornix in medio concurrit, & proinde habet partem sinistram a ventriculo sinistro, & partem dextram a dextro; medulla oblongata habet tuber annulare dextrum & sinistrum; & crura medullae oblongatae manent distincta; nates sunt utrimque, nervi oriuntur ex parte dextra & sinistra: corpus olivare est duplex; verbo, omnia sunt duplicia, exceptis infundibulo, glandula pituitaria & pineali; medulla spinalis habet in medio sulcum distinctum, & corticem habet medium ad finem usque; si cortex ille medius fit hydropicus, & mutatur in hydatides, tunc dextra pars medullae separatur a sinistra: duo sunt brachia, duo crura, & ad illas partes est nervorum distributio. Ergo principium sentiens & movens in sua origine, collectione, distributione & operatione est duplex.

In corpore reliquo sunt duo renes, duo testes, duo corpora fungosa penis, duae vesiculae feminales. Renes sunt duo emunctoria; dexter emulget partem corporis dextram, sinister sinistram. Sed quare sunt duo testes? nemo forte hoc intelligit; nam qui tantum unum habebant testem, generaverunt tamen mares & foeminas; imo idem visum est in aliis animalibus monorchidibus. HIPPOCRATES dicit, testem dextrum generare



mares , sinistrum foeminas ; sed canes , uno teste orbat , aliter docent. Reliquae partes non sunt duplices ; unum tantum cor , sed distinctum in duo cava ; unus pulmo , licet in plures lobos divisus , sed qui tamen omnes sanguinem suum in unum cavum infundunt ; una magna arteria , una vena , unum diaphragma , unus ventriculus , unus tractus intestinorum , unum hepar , unus lien , unum mesenterium , unus ductus thoracicus ; sed reliquae partes , sensui vel motui arbitrario inservientes , sunt duplices.

Ergo duplex morbus hic oriri posse videtur , ita ut unus haereat in communi , alter in duplicato ; & directio remediorum videtur facilis , quando aliquid mutandum est in communi ; sed quando aliquid debet mutari in una vel altera parte , quam tunc est difficilis !

Hinc fit  
distinctio  
morbo-  
rum.

Sed partes vitales & naturales sunt singulares. Antiquissimi , quorum scripta ad nos pervenerunt , videntur vidisse aliquid simile ; hinc habetur apud antiquissimos Hebraeos , hominem marem & foeminam fuisse ad latus sibi adhaerentes ; sed latera in somno esse separata a CREATORE , & mulierem tunc factam esse ex adverso viri.

En ergo duplicem hominem ! Videmus tamen in hisce unum tantum sentiens. Duo nervi olfactorii sunt distinctissimi in origine , progressu , applicatione , distributione ; unus tantum est sensus olfactus : duo sunt nervi optici , unus visus ; imo qui videt unam rem binis oculis , licet sciat se vidisse utroque oculo .

culo , ut limite medio inter oculos posito  
clare apparet , unum tantum videt. Licet  
aures sibi invicem oppositae & divisae sint ,  
unus tantum sonus , non duplex auditur :  
lingua tota unum sapit ; duabus manibus una  
res tangitur : ergo corpus sentiens & movens  
est duplex , sed dum sentit & movet sim-  
plex ; organa sunt distincta , & diversas  
actiones accipiunt ; sed effectus ultimus ta-  
men est unus & simplex. Dum dicit quis ,  
ego audio , ego video , ultimum hoc unum  
est.

Illustratur  
hoc exem-  
plo visus.

Constat per Anatomen , quod nervi opti-  
ci , a se invicem remoti in ortu , & distincti  
in decursu coeant in unum , antequam veni-  
ant ad oculos ; postea iterum recedunt , &  
singuli petunt suum oculum. Quid eo loci  
circa coitionem contingat , oculus dignosce-  
re non potest ; sed S A N T O R I N I obviatus  
est casus , ex quo dubium hoc resolvi potest.  
V. ejus *Observ. Anat. pag. 63.* Relatum  
ipsi forte fuit , quod homini , qui tunc Ana-  
tomicae disquisitioni subiciebatur , caecus jam  
diu fuerat oculus dexter , nullo oculi vitio  
apparente ; in eo nervum opticum offende-  
bat tum aequo graciliorem , tum colore ob-  
scuriorem ; quem quum anxie prosequeretur ,  
eum semper dextrum latus tenentem usque  
ad suum principium talem ubique reperit ,  
qualem intra orbitam ; contra autem sinister  
secundum omnem longitudinem albus omni-  
no erat , qua vero congregiebantur , alterum  
ab altero coloris diversitas plane discernebat,  
ut facile inde colligi fuerit , eorum nervo-  
rum



rum fibras non modo non decussari, sed ne quidem implicari, verum alterum alteri duntaxat accedere, ut deinceps disjungerentur. Repertus etiam aliquando alter ex nervis visforiis attenuatus, alter plenus; visus autem erat debilis in oculo, ad quem nervus extenuatus ferebatur.

Constat ergo hos nervos nequaquam se intersecare; an vero partes cerebri se mutuo non decussent, merito inquiritur. Scimus, quod una pars corporis possit manere integra, dum altera quoad corpoream speciem remanens, functionibus suis impar est; hoc constat in Hemiplegia, in qua unum latus ita resolvitur, ut nullus motus arbitarius supersit; facultas sentiens, conscia & volens motum bona est, sed muscoli non possunt exequi, quod mens jubet; in summo gradu hujus morbi perit sensus, qui tamen integre in altero latere superest. Hinc videmus, quod illud movens & sentiens in nobis sit absolute distinctum & duplex. Creditum fuit, quasi hoc duplex haereret in bifido corpore, adeo ut si dimidia pars tolleretur, quod in altera parte maneret eadem facultas motus: sed huic rei experimenta se opposuerunt; nam primum principium sentiens & movens locatur in parte opposita, quam ubi ejus executio est: proinde medulla primi principii, abeuns in medullam oblongatam, dextra sua parte abit in nervos partis sinistrae; & parte sinistra in nervos partis dextrae; sic dum moveo brachium dextrum, hoc fieret ope nervorum, qui oriuntur ex medulla haemisphae-

rii finistri. Animadvertunt omnes fere Anatomici, quod si cerebrum, frigido tempore exemptum de calva, maceratur in aqua, incipiat tabescere: sed quo homo senex magis, & majori labore corpus exercuit, eo textura cerebri firmitior; hinc praeparationes RUYSCHIANAE pulcherrime succedebant in cerebro recens natorum, in quibus injectio tam mirabilia detexit: hoc si in aqua maceretur, tabescit, & tunc cortex potest separari, & tunc forma mirabilis medullae per se apparet.

SANTORINI dicit in  *suis Observationibus* , pag. 61, quod post aptam & diuturnam cerebri macerationem luculenter viderit, eum esse nervorum positum, ut qui in dextra cerebri parte oriuntur, protendantur ad sinistram; & hoc potuit animadvertere triplici potissimum in loco, in utraque scilicet prior & posteriore annularis protuberantiae crepidine, maxime vero in imo medullaris caudicis, qua in spinalem abit.

Protuberantia annularis est ingens illud & album tuber, quod superest, postquam nervi exiverunt, & investitur magnis arteriis, in qua ergo fibrarum medullofarum collectio est; anterior pars hujus protuberantiae complectitur medullam ex duobus anterioribus lobis cerebri, & posterior ex duobus lobis posterioribus; ergo sunt hic duo tractus medullares, & quasi quatuor concursus, in quorum medio omnia sunt tam intricata, ut vix aliquid appareat; hinc distinctio tantum apparet in parte anteriori & posteriori.

Re-



Reliqua pars medullae oblongatae non distribuit paria nervorum, sed abit in medullam spinalem, quae ergo consideratur ut unus nervus: ad illum locum medulla oblongata coit in caudam, quae est basis prima medullae spinalis: hinc medulla spinalis constat medulla cerebelli, & medulla oblongata, & medulla, quae oritur a cortice suo proprio.

Dum cerebrum comprimitur a sanguine effuso, fit Apoplexia; nil tunc adhuc est vitii in medulla spinali, & tamen omnis motus desinit, qui a triginta paribus nervorum hujus medullae pendet; ergo illud, quod sentit & movet, a cerebro procedit.

Dicit jam S A N T O R I N I, quod medulla abitura in thecam vertebralem veniat ad decussum, & haec decussatio est ad ventriculum quartum, qui vocatur calamus scriptorius; illaque est in sola medulla, non vero in nervis egredientibus.

Plura de hac re apud Anatomicos invenire non potui; vidimus jam, quod nervi optici se mutuo non decussent, & quod singuli oriantur ab eodem latere medullae oblongatae; sed an eorum thalamus dexter veniat a cerebro sinistro, sinister a dextro, dubium est.

Medici & Chirurgi recentiores putant se <sup>Vestigia</sup> rem novam detexisse, dum exhibent obser-<sup>hujus rei</sup> vationes, quae videntur idem docere, quod <sup>apud Hip-</sup> S A N T O R I N I per examen cerebri detexit: <sup>pocratem,</sup> nos autem videamus, quid hac de re inve-  
niatur apud Medicos antiquiores, eosque con-  
sulamus juxta Chronologiam; hinc incipia-

mus ab HIPPOCRATE: dicit ille in *Libro de vulneribus capitis pag. 906. Editionis Foefianae*: in capitis lectione temporum regio secari non debet; nervorum etiam distensione (spasmo) prehenditur, qui sectus est: at si sinistra temporum secta fuerit, dextra convulsio prehendit; si ad dextra sectio fuerit, sinistra convelluntur. Alibi dicit: si in sinistra parte capitis ulcus est, tunc dextras partes corporis prehendit convulsio, & vicissim.

Hilda-  
sum.

Sequitur HILDANUS, quem ideo laudo, quia versatur semper in contem-  
plandis aegris, & res factas simpliciter de-  
scribit sine admistis ratiociniis: ille refert  
*in suis observationibus pag. 21.* quod vo-  
catus fuerit ad mulierem, quae vulnus con-  
tusum in dextro osse bregmatis cum frac-  
tura & inpressione cranii acceperat. Evo-  
muit mox ab initio biliosum humorem & ci-  
bum indigestum; latus finistrum resolutum  
est, in dextro autem convulsiones patiebatur.  
Vide nunc *pag. 25.* Juvenis robustus baculo  
vulnus ad finistrum bregma cum ossis frac-  
tione accepit; vulnus dilatatum est, & frag-  
menta cranii ex percussione facta extracta:  
quum autem omnia symptomata jam plane  
desinerent, & vulnus pene cicatrice esset ob-  
ductum, cum scorto rem habuit; incidit  
post paucas horas in febrem, & dolorem ca-  
pitis vehementiorem quam ante; latus oppo-  
situm resolutum est, brachium vero lateris  
aegrotantis spasmo correptum. Denique *pag.*  
*78.* duo sequentes casus inveniuntur: Homo  
quidam globo ferreo in finistrum bregma per-  
cus-



*DE MORBIS IPSIUS SENSOR. &c. 505*

cussus cum insigni depressione & fractura cranii, in terram quasi mortuus procidit, & loquelam, visum auditumque plane amisit, quin etiam ex opposita parte paralyfi correptus fuit: post aliquot dies cranio elevato, & in naturalem situm reducto, loquelam recuperavit; symptomata quoque reliqua (adeoque etiam paralyfis) paulatim remiserunt. Viro sexagenario os frontis sinistri lateris ea in parte, ubi capilli prodire incipiunt, latus sinistrum versus, ex ictu lapidis profundius inpressum erat: in ipso momento ictus in terram procidit, totoque latere opposito paralyfi correptus fuit.

Camera cranii distincta est per futuram sagittalem, & propter sepimentum durae matris effusus sanguis non potest ire ex camera dextra in sinistram; atqui latus sinistrum hic afficitur, dextrum fit paralyticum. In his casibus convulsiones crebrae sunt, illaeque videntur ponere, quod liber motus utcunque quidem sit interceptus; sed quod pars tamen ita se habeat, ut patlatur transire quosdam quasi spiritus motores; unde non fit quidem continuatus tonus, sed motus interruptus. En quam bene haec conveniant cum HIPPOCRATICIS!

*In collectaneis BONETI habetur Tom. Bonetum I. pag. 328. casus hominis, qui laborabat inveterata melancholia; resolvitur ipsi latus sinistrum, convellitur dextrum, tandem moritur; aperitur cranium; in dextro haemisphaerio cerebri omnes venae erant varicosae, & apostema erat in medio, quo crescente & vicinas partes comprimente, mo-*  
*L 2 tus*

tus humorum penitus impediri debuit. Casus hic est eo magis notabilis, quia BAYLEUS etiam collegit casus Apoplecticorum, mortuorum ex melancholia: putabat ille, omnes Apoplecticos, quadragenario majores, mori ex melancholia: in casu modo citato habemus motum impeditum, effusionem humorum & compressionem.

Smetium. SMETIUS in *Miscellaneis Medicis* pag. 528. refert casum hominis, venabulo supra tempus sinistrum inflicto prostrati; duo aderant capitis vulnera cum contusione; exigua valde cranii fissura, quae non nisi calva per ferram ablata, & quidem atramento affuso, pili tenuitate apparuit; brachio tamen dextro resolvebatur; nam in illa capitis parte, non in sinistra, venae disruptae multum cruoris intra cranium effuderant.

Diemerbroeckium. DIEMERBROEKIUS in *Anatome Lib. III. Cap. V.* adfert exemplum ancillae, quae e domus summitate cecidit in superiorem dextram capitis partem, cum magna ossium bregmatis & frontis diffractione & laesione cerebri; durante curatione sinistri totius lateris, in quod non deciderat, continua paralyfi detinebatur, & bis terve convulsionibus ac singultu corripiebatur.

Bartholinum. Apud BARTHOLINUM *Centur. I. Histor. XXXIV.* legitur memorabilis casus pueri, cui ex alto baculus in sinistram capitis partem perpendiculariter decidebat, unde fractum ad mensuram crassitudinis baculi cranium. Statim ab illato vulnere convulsus est in latere opposito, sed resolutus in eodem quo laesus erat, donec quinto a vulneris accepti die



die vitam cum morte commutaret.

Haec pro exemplo sufficient, quibus nunc tantum addo, quod VALSALVA etiam monuit, illos affectus apoplecticos, in quibus altera medietas corporis resoluta est, pendere a laesione alterius medietatis cerebri; si vero dextra, a sinistro. Nec tantum loquitur de illis Hemiplegiis, quae a capitis vulnere proveniunt; sed in universum asserit, se nullam ferme vidisse in apoplecticis affectibus alterius medietatis corporis resolutionem, cujus causam, secto cadavere, in opposita cerebri parte non invenerit: quod si aliquando ad alteram etiam cerebri partem extensam reperiebat laesionem, haec tamen erat in opposita parte multo notabilior. *V. Tr. de aure humana pag. 85. 86. Edit. Trajectin. & pag. 87.* dicit, sibi constitisse, quod in similibus morbis instituta venaesectio non ex latere corporis magis resoluta, sed ex opposito, si-ve illo, quod omnino sanum videbatur, ilico fere aegri levati fuerint. Quid hac de re sentiendum sit, non definitio, sed rem demonstratam simpliciter narro.

Unum tamen forte manet vobis dubium, <sup>Dubium</sup> quod HIPPOCRATES tantum loquatur de <sup>in hac</sup> convulsione, & non de resolutione, <sup>sententia</sup> uti alii Auctores: sed HIPPOCRATES non dicit, ubi tempora confracta sunt; agit tantum de sectione musculi temporalis, & respicit imprimis ad locum, cui trepanum applicandum est; hinc in illo casu tota pars non contunditur, sed tantum irritatur, ita ut haec exempla satis inter se conveniant.

Habetur tamen aliud exemplum apud BONETUM, *Tom. I. Sepulchr. Anatom. pag. 328.* quod contrarium videtur docere. Juvenis fauciatur oculo dextro; primo statim die convellitur brachio dextro; in cadavere reperitur cerebrum dextrum totum purulentum, sinistrum humore ferofo plenum. Sed quoniam hic utraque pars cerebri laesa fuit, & nulla resolutio, hinc casus ille non repugnat cum jam memoratis. Idem refert *pag. 329.* quod homo quidam punctum vulneraretur circa os temporis, ita ut dura membrana simul laederetur; sequebatur convulsio partis laesae, & inter membranas & substantiam cerebri ingens copia puris reperiebatur. Hic casus etiam nihil facit ad rem, nam nulla fit mentio paralyseos in parte averfa, sed tantum convulsionis in parte affecta. Duo alii casus leguntur *pag. 330.* Miles fauciatus fuit in posteriore capitis parte cum laesione ossis syncipitis; brachium dextrum motibus convulsivis fuit agitato; aperto cranio reperitur magnus abscessus, in sinistro cerebri latere latitans. Puero ex alto baculus in sinistram capitis partem perpendiculariter decidit, unde fractum cranium; convulsus est in opposito latere. Videte etiam *pag. 334.* casum juvenis melancholici, qui caput praeter morem sinistrum in latus contorquebat; tandem supervenientibus haud obscuris convulsionibus exspiravit: in sinistro ventriculo morbi mortisque causa extabat, copiosa nempe sanies cum muco & materia putrescente ibi contenta. In his tribus casibus nulla fit mentio Paralyseos. Adfe-

run-



runtur adhuc duo casus plane oppositi, nempe pueri, hemiplectici in dextra parte, in cuius cadavere cerebrum & cerebellum in parte dextra faniosa & purulenta inventa sunt: & alterius, qui vulnerabatur in sinistra parte ossis frontis, & in quo latus sinistrum etiam resolvebatur.

Quid ergo, si non velimus servi esse hy- Ejus solu-  
pothesium? Certe incredibile est, quam pa- tio.  
rum requiratur, ut homo resolvatur; hinc dico, quod saepe in utroque haemisphaerio labes sit, dum unum tantum videtur affectum.

Bovi mactabundo securi percutitur os frontis, quod inde non frangitur, animal tamen cadit; sic saepe potest fieri magna concussio sine ulla alia visibili mutatione: & concussio illa saepe major est in parte opposita, quam in laesa; fiat enim laesio in parte dextra, haec inde tremit: sed novistis, quod tota moles cerebri intra nostrum cranium sit independens, id est, haeret undique libere intra duram matrem; & nullum vas ex eo propagatur in duram matrem, nisi tantum venae exonerantes: facta jam magna impressione in partem dextram, illa pars cedere posse videtur; sed processus falciformis durae matris, qui inter haemisphaeria cerebri haeret, oppositam partem ita potest premere contra cranium, ut tenuissimi canales inde laedantur.

Saepe in opposita cerebri plaga potest fieri ingens sanguinis effusio, id est, homines saepe incidunt in bregma sinistrum, & post mor-

tem sanguis in dextro latere effusus deprehenditur, nam in quam partem homo cadit, in eam decumbit; hinc eo dirigitur omnis pressio, & vasa venosa, quae ex cerebro tendunt in sinus, facile rumpuntur per illum ingentem motum, & tunc sanguis ad alteram partem non potest venire: saepe confunduntur spasmus & paralyxis, nam pars paralytica non semper spasmos patitur. Hinc nondum demonstratum est, nervos tendere ad partes oppositas; imo nervi ex medulla oblongata oriundi decurrunt omnes in eodem latere; tota ergo communicatio fit tantum in ipsa medulla, non ubi oritur, sed ubi colligitur in globum, id est, ubi crura anteriora & posteriora concurrunt.

## DE SYMPATHIA.

En ergo historiam hominis agentis & patientis; hominis, qui servitio & ministerio sui corporis potest uti & frui, & qui a suo corpore saepe sub jugo trahitur! Quatenus systema illud hominis in nervis est, est proprie illud, quod dicitur *Humanitas*; & in hoc systemate se aperit novus & jucundus merarum observationum campus; in hoc ab Auctore Naturae locata est mira Sympatheia. Patiāmini, ut pauca vobis in memoriam revocem. Omnis medulla cerebri collecta est in medulla oblongata, & porrigitur in nervos, qui distribuuntur per partes, collo superiores, excepto pari octavo vago, intercostali, ramo accessorio, & pari recurrente Gale-



nico : ex medulla cerebelli etiam accedunt nervi , qui forte se invicem non decussant. Inde fit medulla spinalis , ex qua distribuuntur triginta duo nervorum paria , quae etiam terminantur ad organa sentientia & musculos arbitrarios ; & tandem abit in caudam equinam : dico hic esse Sympathiam , id est omnes hi nervi possunt moveri ab externa causa , id est aequè possunt pati quam agere : ergo omnis actio hic fit passio & vicissim.

Hanc rem illustrabo sequenti exemplo. Sit Descriptio  
Passionis.  
globus quiescens ; quamdiu sola idea globi manet , nil concipitur nisi quies ; sed impingit in eum alius globus ejusdem magnitudinis , ilico motus fit in tota massa & in puncto contactus , & ille motus est in utroque globo ; sed quum hi globi sunt corpora elastica , hinc superficies sphaerica in utroque applanatur versus suum centrum , & hi duo globi se mutuo contingunt in facie plana , quam elasticitas permittit fieri ; sed quum corpus tantum repellit , quam pulsus est , facies plana globorum se restituit , hinc uterque globus repellitur eodem motu , unus versus hanc , alter versus aliam partem : quies in globo erat passio ; sed dum se restituit , & repellit globum incurrentem , fit actio ; dum globus incurrentis in quiescentem , situm illius mutat , haec mutatio est etiam passio : si non esset vis elastica , uterque globus quiesceret. Hinc videmus , quid sit pati , scilicet mutari in situ corporeo , quem corpus antea habebat ; agere vero est mutationi resistere : ergo id , quod vocatur actio , constat ex diversis motibus.

tibus, qui distribuuntur, permutantur, & tandem pereunt: quando duo corpora in se nientia aequilibrantur, maximas habent motus causas; utraque tamen quiescunt, nec motus se manifestat, nisi causa ab una parte fiat minor. Dico jam, quod in systemate nervoso sit causa quaedam physica mutationis a priori statu, sed a subtili causa pendentis; & hanc causam voco Sympatheiam, quia melius exprimere non possum.

Exempla  
Sympa-  
thiae.

Si quis subito videat hominem, cujus limbi palpebrarum sunt inflammati, coccineo colore fulgentes, & oculi simul tales sunt, & lacrymae inde destillant, ejus oculi etiam inde laedentur, nec ullus est, qui hoc sentiat. Si puer insons nutricem habeat luscum, vel cum alio puero lusco ludat, ex illa conversatione etiam luscus fiet: sic a lusco praeceptore omnes infantes etiam lusci fiunt. Ubi Orator, volens flectere homines, faciem suam ad commiserationem ponit, mox etiam auditores faciem commiserantem habent; hoc si peterentur, facere non possent, sed nunc faciunt per Sympathiam. Dum homines gesticulatorem vident, omnes, quotquot sunt, tam viri graves quam foeminae, eandem induunt faciem, & hoc faciunt exquisitè absque ullo praeceptore. Hoc in auditu aequè apparet, quam in visu. Si homo, ignorantissimus omnium consonantiarum, prima vice audiat tonum harmonicum, & rogetur, ut edat tonum, resonabit tonum eundem.

Haec res ut vulgatissima negligitur; sed est tamen hic aliquid positum in rerum natura, quod



quod ignoramus : si tuba organi pneumatici inflatur, omnes homines cantant in illo tono. KIRCHERUS narrat in *Mysyrgia sua*, se peregrinantem venisse in locum quendam ad Italiae & Hispaniae confinia, ubi cantante uno, reliqui omnes cantabant harmonice; hoc quum miraretur in gente non exculta, & rem inquireret, didicit, quod omnes ita edocti essent a natura; & licet nescirent se ita cantare, tamen nullo modo in concentu fallerentur.

Audiavi hominem optime canentem, sed in quo vox erat, & praeterea nihil; si staret post fores & cantaret, vix aliquis erat, quem non incantaret & abriperet; sumsit ille in symphonia Violinum, & ex memoria fecit totum systema melodicum, ducens pectinem ad chordas, & nesciens, quid quaelibet chorda faceret: alius Musicus voluit hominem docere, sed non capiebat vel unam regulam; verum audiens melodiam, imitabatur sponte. Rogavi eum, quare ita faceret? ille ineptus lingua & moribus respondit, hoc nescio, sed tantum ita facio.

Videtis hinc, fundamentum artium, disciplinae & doctrinae rerum pulcherrimarum Utilitas  
ejus. esse in ipsa corporis fabrica. Homo audiens cantari cantilenam, volens nolens secum cantat, & ducitur ad eandem melodiam. Huic rei jam se iterum admiscet illud placere vel displicere; nam vel idiota, percussa chorda acquabilissima, sibi hoc placere dicet. Si chorda ubique aequae crassa sit, ejusdem densitatis, texturac, subtilitatis, intorsionis, dicitur

citur *chorda pura*, quia dat sonum purum, uniformem, & qui non turbatur; si non ubique aequae crassa sit, vocatur *chorda falsa*, quae dat quidem tonum, sed non placentem: quando Musici extendunt utrumque extremum, fulciunt, retinent & movent, & undulationes sunt aequales, tunc dicunt, *chorda est pura*; si vident subsultus inaequales, tunc illam chordam vocant *disparem*.

Quod il-  
lustratur  
ex Musi-  
ca.

Si chordam puram tendunt quomodocunque, sonus dicitur esse in Unifono, qui tantum terminus arbitrarius est, unde incipimus sonos sursum vel deorsum numerare; si supponunt chordae vires tendentes majores, tunc vibrationes fiunt eo plures, prout vis tendens est major; si chorda subtilior, tanto plus recurret intra idem tempus; si crassior, rarius: si chorda ita tenditur, ut ejus vices sint unum, & alia ita tenditur, ut ejus vices sint duo, tunc in potestate prioris chordae est, movere secundam, ita ut si una moveatur, altera non possit quiescere; si per pedem distent, & plumula inponitur chordae non attractae, mota priori chorda plumula a secunda dissiliet.

Si chorda secunda directa est in quintam, tertiam, majorem vel minorem, res est eadem; sed in prima & secunda motus ille manifestissimus erit. Ergo quod nos harmoniam dicimus, sive concentum duorum tonorum, est tantum illa resilitio & concordia vibrationum saepe repetita intra idem minimum temporis spatium. Mirum est, quod superior sonus nunquam afficiat sonum inferiorem; nam octava superior non movet octavam in-

fe-



feriorem, sed inferior movet superiorem. Videantur, quae SAUVEURIUS demonstravit in *Historia Academiae Regiae Scientiarum*. A primo sono audibili ad summum usque videmus omnes has enumeratas consonantias.

Hoc dum viderunt Philosophi, dixerunt, invenimus, quā ratione nervi possint affici in cochlea nostrae auris, ubi tot nervi tensi sunt supra laminam tinnulam: sed de percussione vix aliquid dicere valent, nisi quod jam dixit PYTHAGORAS, esse hic aliquid divini. Explicant quidem, quid in rerum natura fiat; sed quando Mathematici demonstraverant, quod inferior octava pulset superiorem, superior non moveat inferiorem, subsistebant: ergo in rerum natura respectu sonorum est lex, experimentis demonstrata, quae ut principium primum assumptum explicat nihil.

In testudine, *Luit*, sunt viginti chordae; si eas harmonice tenditis, ponitis ad aurem concordantes; si pulsatis chordam inferiorem, omnes vibrantur; & si plumulas injicitis, una tacta omnes rejiciunt plumulas; si percutiatis Bassum, oritur sonus gratissimus in aliis chordis intactis; nec tantum chordae resonant, sed retinent etiam motus inpressos a chorda prima; ergo chordae sive per duri-  
tiem, sive per tensionem, accommodatae sunt ad certum vibrationis motum; nec chorda ipsa fabricat suum sonum, nam suffocetur campana, tunc non auditur: & quoniam sonus spatio minuti secundi perambulat 968. pedes, hinc infiniti sunt sonus, dum auditur una vox; si chordae quaedam sunt longae,  
aliae

aliae triplo longiores, aliae adhuc magis longae, tunc omnes chordae tensae in proportionem harmonica consonabunt: ergo unus homo respectu cujuscunque soni, vel respectu alterius sonantis, est quasi machina obsequiosa resonans: in hac Sympathia semper est placere & displicere; si chorda ex argento vel cupro aequabiliter ducta supra quodcunque instrumentum harmonice tendatur & percutiatur, sonus, si purus est, placet; & hoc placere trahit homines supra omnia, ita ut hinc dicantur incantari; imo sylvae, quercus & bruta sequi perhibentur: dum Orpheus cantat, quercuum fibras facit resonare, ipsique tigrides & leones demulcentur illo sono. Pica & Psittacus in loco clauso & tenebricoso audientes sonum harmonicum statim imitabuntur, & brevi pronunciabunt humanos quasi sonos, inprimis si non audiant alios, & maxime, si pabulum illis praebeatur ad editum talem sonum.

De gustu, odore &c. nihil addo: credo, quod saccharo gustato a variis linguis aequalis sit consensus; & ut diversi modi sunt in Musica, qui diversis placent, sic in olfactu, gustu &c. etiam obtinebit.

Si jam rogatis, quare illi soni moveant corpus quiescens, nil aliud respondeo, quam quod invenimus legem hanc a CREATORE latam nunquam fallere, nec tamen posse explicari.

Animi affectus ab hac causa fiunt.

Est etiam in sensorio communi, certa ratione affecto, facultas excitandi aliquos sentiendi modos, vel animi affectus, qui domi-

nan



nantur in totum hominem, & qui affectus, vix summa ratione regendi, eo ducunt totum corpus, ut fiat sanum vel aegrotum ex praedominio hujus affectus; & hac ratione sumus pars humanitatis; ita ut nolentes volentes patiamur illud, quod alius patitur. Virum novi, de quo vere dici poterat, quod esset justus & propositi tenax, nec ullo metu intrantis hostis, vel mobilitate vulgi frangeretur: ille invitatus Amstelodamum videbat ea occasione in theatro scenico personam, qui repraesentaret Agamemnona, cum unica ejus filia immolaretur; certe vir, cui hae partes demandatae erant, celebris Adamus Caroli ad illud quasi a natura videbatur factus; ita ut ille Philosophus postea mihi fassus sit, simulac videret hominem ingredientem cum tali facie & gesticulatione, antequam verbum adhuc loqueretur, gelidum cucurrisse per ossa tremorem; sed quando incipiebat loqui, tunc magnus noster Philosophus lacrymabatur, licet huc venisset, ut ineptias & figmenta aliorum rideret. En! hic ostenditur res falsa; animus ad gravitatem est compositus, & talis vir tamen permovetur!

Narratur etiam, quod in Graecia in scena fuerit aliquis, qui partes ageret Orestis, cui magna infortunia sine ulla culpa contigerant: tragicus, qui ejus calamitates doleret, probe sciens, quam delicati essent Athenienses, & desperans fere hunc populum movere, sumsit urnam feralem, in qua recondebantur cineres unici sui filii, quem olim amiserat, eamque amplexus est; hinc propter proprii

casus memoriam ita partes suas egit, ut omnis populus fleret instar pueri; nec reperiretur ullus, qui resistere posset.

Haec humanitas tanta est, ut obstinatissima consilia saepe invertat. Narratur de THEODOSIO MAGNO, quod, cum majora tributa inposuisset, tantus factus sit ab Antiochenis tumultus, ut ipsas statuas dejicerent; imo legatos occiderent; illi cogitantes, quid fecissent, & cum quo rem haberent, mittunt legatos ad Imperatorem, sed qui illis nil respondebat; hinc primus ministrorum commiseratione ductus, excogitavit, quod pueris, qui solebant symphoniam canere, dum Imperator affidebat mensae, traderetur tabulatura lacrymabunda: dum incipiunt flebile carmen, Imperator nihil tale expectans poculum jam irrigavit suis lacrymis, nesciens adhuc, cur hoc faceret; sed quum pueri pervenissent ad acmen, Imperator nullo modo se cohibere potuit, & ita movebatur hoc cantu, ut, licet remittere non soleret, jam tamen nullum fumeret poenae genus.

In variis  
homini-  
bus diver-  
si

Attendite nunc, quanta sit in hominibus diversitas; nam si haec facta sunt in illis, qui omnia spernunt, quid fiet illis, qui cum ridentibus ilico rident, & lacrymantur cum flentibus? quid fiet in teneris virginibus & foeminis, quae respectu nervosi generis sunt merae machinae? Hinc videtis quot morbi nobis in praxi toties occurrant, qui oriuntur à solo hoc principio sentiente turbato, ubi tamen totus morbus creditur corporeus esse. Hinc fiunt motus in nostro corpore



pore , qui in tota rerum natura non existerent , si haec facultas sensorii abesset , qui tamen motus sunt majores , quam omnes motus cogniti : videte millenos homines in acie , millenas machinas bellicas , haec omnia , quae momento ante quiescebant , moventur ad unum militare verbum : nihil est , quod filet ; & causa physica tantae mutationis est cogitatio Imperatoris , fiat motus ! si quis incipiat oscitare , pigritiam quasi exprimens , alii etiam oscitabunt ; hic est sympathia tot musculorum , quorum nullus quiescit ; nulla gutta sanguinis vel liquidi nervosi , quae non accipit alium motum ; nec alia causa est , nisi tantum hominis oscitantis aspectus.

Sedeat quis ad Regis mensam gravis ; jocularior invito extorquet risum ; dum unus ridet , ridebunt omnes alii : tussis violenta si fit ab aliquo homine , nullus est , quin nixu quodam conabitur juvare suum amicum. Est ergo in homine facultas per experimenta cognita , sed cujus causa est inexplicabilis , per quam unus homo componitur ut alter. Hoc vocamus *Sympathiam*. Nullibi hoc mirabilius apparet , quam in Musica.

Constat nobis , quod , dum homo format Mira or-  
A , tunc fiat expulsio aëris per glottidem , ganorum  
angustetur pulmo & thorax , mutant locum vocalium  
collae , sternum & musculi abdominales ; Sympa-  
musculi dirigentes aperturam rimae glottidis thia.  
ducunt eam ad certum intervallum ; tunc adhuc debent moveri Uvula , musculi labiorum , palati penduli &c. , si tamen homo dicat A , infans nullo modo gnarus imitatur

Tom. II, M per-

perfecte, & accommodat omnia sua organa, ut etiam dicat A : hic simplex tantum auditur sonus, & ad eum requiritur tanta potestas, quae tamen est in omnibus, qui haec organa bona habent; & homo per hanc facultatem omnes has partes, uno momento, sine ullo Doctore, movet simul, & tam exacte, ut nullus unquam Mathematicus hoc melius posset imitari. Pueri sub ferula vincunt metum, & abstinere se non possunt, quin rideant, modo unus in angulo sedeat, qui illis arrideat. Dum in moribundis auditur inconditus ille & molestus sonus, qui oritur, quando humores non amplius pertranseunt pulmonem, & miseri illi adhuc luctantur, ut eum propellant, expertus sum, quod illos quasi vellem juvare, licet scirem, omnem meam operam fore inanem.

Hinc aptitudo ad artem Musicam.

Attendite iterum ad mirabilia soni Musici: sit linea recta ita divisa, ut omnes soni possint percipi. An ullus audebit dicere, quod lineam rectam, pollicem vix superantem, possit dividere in nonaginta partes aequales? atqui glottis nostra non est major; audit puer A in basso, & consonat, quod non faceret, si haec organa millesima parte minus tenderet; ergo habet potestatem in musculos dilatatores glottidis; nam aliter non posset cantare, licet vellet: hinc videtis, artem musicam naturaliter inplantatam esse huic puero; quod omnes artifices nunquam possunt facere, ille facit melius, tendens suas chordas ad consonantiam perfectam sine ullo vitio; nec hoc tantum facit, sed tendit etiam ipso



ipso momento membranam tympani, ut haec etiam consonet cum sono magistri; si enim surdus esset, ille sonus ipsi esset nihil: membrana ovalis ad fundum stapedis debet etiam consonare cum membrana tympani; hinc ossicula in tympano per suos musculos etiam moventur: quod adhuc majus est, possumus imitari grunnitum porci; tentavit AMMANUS, an organa vocalia, exempta ex corpore animali, possent edere talem sonum, sed frustra; dixit ergo, in homine aliisque animalibus est principium vitale, quod dum praesens est & operatur, totam compagem facit resonare; si vero abest, auditur quidem aliquid, sed nihil determinati; & per illud principium puer indoctus facit ilico, quod Musicus fieri vult, & facit perfecte. Ergo illud, quod vocamus Humanitatem, habet obscurum aliquod principium, sed quo principio tamen nihil est promptius, quod nobis obediat; hoc operatur solo nutu nostrae mentis, & quidem tam cito & tam certo, ut nihil possimus addere, nihil corrigere. Mirabile est, quod non tantum in his, sed & in aliis motibus Doctor & discipulus aequè ignari tamen faciant idem. Mater tenens infantem famelicum in gremio pulcem offert; infans respicit matrem disponentem os, quasi pulcem caperet, & statim imitatur: agnoscimus hic institutum Naturae; cæterum scimus nihil.

Recte itaque dixit HIPPOCRATES: unus fecat, alter trahit; nullus scit, quid faciat; sed Naturae instinctum prosequitur uterque.

Mirum  
Sympa-  
thiae ex-  
emplum.

Legitur in actis Britannicis mirum exemplum hominis, qui parvus quidem & macilentus, functiones tamen omnes optime peregrabat; sed ab infantia fuerat obnoxius tantae Sympathiae, ut ilico deberet imitari omnes motus, qui ab aliis edebantur, idque sine ulla voluntate, imo contra voluntatem; hinc per plateas incedens cogeatur solum respicere, oculis clausis in sodalitia sedere, vel faciem a sodalibus avertere; si videret hominem caput moventem, ipso momento movebatur etiam ejus caput; si videret hominem ridentem sine sono, illius os etiam ridebat; si quis detegeret caput, ille etiam; si quis saltaret, ille etiam: uno verbo, quodcunque videbat, hoc exprimebat ipso momento contra voluntatem: si amplecterentur illum, & constringerent brachia; & ille tunc videbat gesticulatores, motus suos edentes, luctabatur & sentiebat etiam motus summos, nec superare poterat; rogatus, quid faceret, dixit se nescire, sed ita a juventute sua assuetum esse, & precabatur, ut liber relinqueretur, quia caput ipsi ab illis motibus dolebat, & animo summinopere perturbabatur; & homo ille ab his motibus aequè lassabatur, ac si eos libere fecisset. Videte igitur, quomodo homo factus sit; quas facultates habeat; quomodo consonet, patiatur, ducatur, saepe absque scientia, cognitione & voluntate, imo contra voluntatem, ad quaecunque.

Ex his apparet insignis mutabilitas in homine respectu sympathiae; nam nos omnes ha-



habemus etiam chordas nostras, & bene dictum est, quod homo constantissimus omni mutabilitati sit obnoxius, si modo chorda tangatur; si eadem chorda, quae in deliro percutitur, in alio etiam percuteretur, unus delirus foret ut alter. Si per superbiam non velimus celare nostra vitia, fateri cogimur, tantum esse in nonnullis excessum Sympathiae, & tunc saepe apparent morbi summi, ubi nulla causa corporea adest: sic invenimus saepe oppressionem pulmonis, dolorem vesicae, adeo ut ab hac Sympathia multi morbi pendeant.

Vocor nunc, ut adstruam energeticam partem hujus impetum facientis, ut nobis pateat, quod talis potentia sit in nostro corpore, quae excitat in nobis motus non creditos. Hanc voco Potentiam mutandi, haerentem in facultate illius primi mobilis. Effectus inde nati.

Philosophi putant, se in musaeo sedentes, & assumentes pauca principia universalia, posse explicare causas inutationum in rerum universo; sed haec fere nihil juvant. Narravit mihi vir militaris, qui praesens fuerat, quum Rex Galliarum devastaret Palatinatum, quod viderit turrim pulcherrimam suffossam, cui substernebatur pulvis pyrius, & apponebatur horologium, quod certo tempore demitteret silicem in incudem chalybeam, ubi pulvis pyrius esset, ut exsiliret turris; ille curiosissimus, quid fieret, sedet e longinquo intentis oculis; elapso tempore, in horologio notato, uno momento fit fragor, elevaturque

grandis illa moles recta sursum in aëra, & concidit in millones fragmentorum. Compare hoc exemplum cum exemplo Imperatoris quieti, stantis, cogitantis, dicentis, aggrediamini, quot millones motuum hic fiunt, & quot millenae cogitationes praeiverunt! vult, ut post tot minuta turris cadat, & cadit; & hoc totum pendebat a motu, quem volebat fieri, & quem determinabat ad hoc vel illud tempus, quo sciebat, quid pulvis pyrius faceret. Videtis, quod homo sit creator quidam, efficiens actiones, quae prius non existebant, nec contigissent, nisi illud principium, vel potestas excitandi motum, illas excitasset: haec res inseparabilis est ab humanitate, & naturae latentis proprietas certissima.

Et quidem uno momento.

Si quis per suam intelligentiam motum concipiat, quem vult fieri in suo corpore, & veniat ad illud momentum temporis, quo voluit motum existere, statim existit motus.

Antiquissimus scriptor, inter mortales nobis notus, ait, DEUM dum crearet non existentia, mox fecisse existentia, *fiat lux, & erat lux*. LONGINUS & alii scriptores non invenerunt simile aliud tam sublime scriptum; *vocat res non existentes, tanquam existerent*, dicit PAULUS.

Simile quid liceat dicere de homine; dum dico, tollatur pileus de capite, tollitur: quomodo hoc fiat, haeret in abyssu, sed quotidie fieri videmus.

Potentia haec excitatur aliquando a sensorio



rio communi, nam ibi origo est & terminus; sed aliquando praevia voluntate, menti praecognita. V. G. Cogito nunc, quum sonat Horologium Academicum, exhibo; non amplius hac de re cogito; simulac auditur hora, tunc demum fiet determinatio, & a praevia voluntate excitatur motus.

Quaenam est causa prima, quae in corpore organico facit hunc motum? Vultis, ut moveatur brachium; scitis, vos hoc velle; hoc est simplex spirituale; sed simulac hoc vis, nascitur motus corporeus, acsi a causa mechanica esset natus, qui se diffundit per totum brachium, omnesque ejus musculos mox moveri facit. Quid est primum, quod hic mutatur? quid est illud, quod mutat? En causam! en instrumentum! Instrumenta sunt illud primum, quod movetur, & per quae delatio fit corporis quiescentis ad destinatum propositum; sed quare hinc fit effectus, quem ars praescripsit? Hoc aequè ignoramus quam Chineses; quando Europaei primum horologium Imperatori dederant; credebant tam certo, facultatem consciam intus haerere, ut hoc non potuerit illis eximi; sed simulac artifex evolveret omnia, & demonstraret, quomodo index moveretur, tunc intelligebant totam rem.

Ignoramus etiam perfecte modum; putaverunt Philosophi, quod possent intelligere ex suis ideis cogitandi, quid esset motus; sed omnes, qui bene considerant, credunt hic esse ens aliquod actuosum; sed rogati, quid illud sit? non respondent, nisi quod

M 4

hoc

hoc corpus nunc ibi fit, nunc alio loco : quid autem sit illud reale, ad quod illa translatio successiva fit, nesciunt.

Instru-  
menta.

Ignoramus quoque partes, quae eo requiruntur ; & tamen facultas effectrix est tam certa, quam quid fieri potest. Cogito v. g. ubi occiput est, volo esse frontem ; ignoro, quae huc requiruntur, sed adest facultas latens, quae hoc facit, & si voluntas ita velit, efficaciter. Sit puer triennis instructus ingenio, & educatus, ut commercium linguae habeat ; dic illi, prones manum ; dum audit loqui de manu, novit, quid dicas ; sed non intelligit, quid sit pronare, hinc nondum vult ; dic iterum, facias, ut pars cava manus conversa sit versus terram, haecenus non percipit ; sed dic, ponas ita, simul hoc ipsi monstrans, ilico faciet. Videtis hic, quid sit illud velle ; puer nescit, quid sit pronare, quid supinare ; sed novit, quid sit manus ; videt, te manum tuam ita tenere, & ilico non deliberans tenet eodem modo ; ergo voluntas tua habet efficaciam in ejus voluntatem, ut ita agat : videtis hinc, quod constitutum sit in rerum natura, ut excitetur motus, cujus causa, instrumentum, modus, partes, nullo modo ideam imprimant intelligentiae nostrae : haec imperia sunt communia omnibus hominibus, & hac ratione in recens natis voluntas ita acuitur, ut perfecte imitetur, prout velis, modo sciat, quam partem velis sic vel ita moveri.

Ducimur hinc, ad intelligendos mirificos effectus, qui ab illa facultate fiunt : si ma-  
ter



ter gravida absolute appetat pyrum, & alius abstulerit, & illa irata manum applicuerit lateri, ibi loci enascetur figura pyri in puero. Mille morbi sic fiunt a solo corpore per animi affectus turbato; a forti inpressione ilico scirrus oritur in mamma. Explicui nunc, quomodo voluntas faciat oriri motum in sensorio communi, non ex intellectu causae, sed ex intellectu ligatorum inter se symptomatum & effectuum; haec mirabilia quotidie videntur, sed non satis attente considerantur.

Aliquando fit ille motus absque ulla om-  
nino voluntate praegressa; & fit tamen, ac si voluntas praegressa fuisset. En! homo jacet perfecte apoplecticus; palpebrae sunt clausae; totum instrumentum, quod palpebras claudit, est musculus orbicularis, siue constrictor palpebrarum; si illas vi aperias, & apponis candelam ante oculum, pupilla manet aequae aperta: sed dormit puer profundissime, & blande deducis palpebras; simulac lux ingreditur, illud nigrum pupillae, antea magnum, mox fit minimum, & infans evigilat: si quid magnum ruiturum sit, mox clauduntur & hac ratione defenduntur oculi: milites exercitatissimi nictitant ad instantem ictum; hoc potest fieri per voluntatem, nunc fit sine voluntate, & dependet a causa vix explicabili: possum palpebras claudere & aperire quando volo; sed in apoplexia, in qua pupilla non movetur, vigilat tamen custos constrictor oculi, eumque claudit: videtis ergo, quod multi & magni motus certi creati cor-  
M 5 po-

Nec fiunt  
haec semper  
jussu  
voluntatis.

poris lege a sensorio communi sine praecedente voluntate oriantur. Si quis igneum globum videat manui inponendum, ilico manus retrahitur, si datur libertas: si manus haeret in tergo, & quis globum calidum admovet, statim manus retracta est, antequam deliberes, an eam retrahere velis, nec ne.

Princeps magnanimus convivio excipiebatur a Duce bellico marino, qui signum dederat, ut omnia navis tormenta exploderentur; dum biberetur, uno momento fit fragor, quasi navis exurgeret in aëra; princeps extimuit; deridet dux navis bellicae hominem meticulosum, sed & ipse omnino perterritus erat: ergo tota nostra machina agitur ad motus quosdam, ut longe aliud quid fiat, quam antea. Hos voco motus secundi generis, qui in nobis non erant momento antequam excitarentur, quia causa determinans non praeeexistebat: si enim fuisset momento ante, debuisset praestare suum effectum: si dicitis, motus fuit, sed aliter determinatus, manet tamen eadem ratio: sto quietus; volo, ut totum corpus in musculis arbitrariis tensum sit, hoc fit uno momento: ergo illud simplex *Volo* facit ilico existere extremas aequae ac propinquas partes in alio motu, & illa causa physica, quae hoc facit, non existit antea nam aliter habuisset suum effectum. Illustravi hoc exemplo turris, in Palatinatu elevatae, ubi mens determinaverat tempus, quo exsiliret: certe illa causa non exsistit, nisi in cogitante principio, qua-



quatenus vult voluntas , ut fit : & scimus etiam , pulverem pyrium fecisse illum motum : ergo motus , quem facit homo , pendet a compertis , sed incognitis naturae viribus , & potest tantum determinari ex effectu , non ex causa ; & principium illud motus primum & materiale est adeo simplex , ut solo imitamine potius intelligatur , quam ullo ratiocinio : ergo motus ille oritur ab illa nervorum parte , a qua prima determinatio fit , & unde executioni mandatur uno momento : ergo hic motus genitus , a voluntate factus ad ideam in mente praesentem , fit a causa momentanea. Constat , quod tempus sit mensura existentiae rerum respectu durationis , & quod omne tempus possit dividi in tempora minora ; illud vero dicitur momentaneum , quatenus fit sine ulla successione respectu nostrae cogitationis.

Certum est , si homo cogitans de uno ob-  
 jecto totus occupetur , quod non inveniret <sup>Sed quasi</sup>  
 tempus ; sed inveniret tantum nunc , quod <sup>unico ac-</sup>  
 non compararet cum praeterito vel futuro : <sup>tu.</sup>  
 ergo hic motus fit uno efficaci actu , nam  
 dum volo dicere A , nullibi est minus succes-  
 siva cogitatio ; fit individuo actu , id est , ex  
 nullis partibus composito ; vis dicere A , di-  
 cis ilico ; non ratiocinans , sed debes tantum  
 praesentem habere ideam soni A , & ad illam  
 ideam jubes ; est quasi creatio ; fiat , & est :  
 fit efficaci actu , qui facit illud esse , quod  
 vis ; volo extendere ambo brachia , naturali-  
 ter debet sequi effectus , simulac primus actus  
 in principio volente natus est : hoc actu mo-  
 men-

mentaneo movetur corpus universum ; pantomimus in scena potest stare quasi conversus esset in lapidem , nullum motum facit , omnes artus manent instar statuæ ; non est ulla pars , quin eidem huic actui ilico pareat ; sed ut unus articulus ita maneat , requiruntur tot instrumenta , ut incredibile sit ; & homo ille tamen ilico ad nutum voluntatis totum corpus ita dirigit.

Summa  
voluntatis  
efficacia.

Hoc actu moventur etiam singulae partes , nam possumus motum determinare , ut puer v. g. tantum extendat digitum medium : si monstres hoc , vix videt , quin statim digitus ejus sit extensus : hic puer creavit motum , determinavit ad unam partem distinctissimam , non mota alia parte ; & hoc actu moventur partes simul vel successive ; potest homo uno momento totum corpus mutare in omnibus partibus , nulla excepta ; nunc currere , nunc saltare , nunc uni tantum pedi insistere , nunc uno pede prosilire , prout sibi imaginatur. Rogo nunc , quid est , quod hanc efficaciam praestat ? Novistis nunc effectus & concurrentes causas. Illud , quod hoc facit , non est illud intelligens , nam puer non intelligit ; sed accedit *Velle*. Habetur idea manus in quocunque situ positae ; possum cogitare , possum velle sine imperio mentis sequente. Sed quid hoc est , quod in te fieri deprehendis , dum vis v. g. manum hoc vel illo modo positam ? haec res est valde simplex , haec potestas notissima , & tamen latentissima ; non potes negare , quin fiat , sed non potes dicere , quomodo fiat , & quid sit , in quo  
nunc



nunc differt illud efficax : certe debemus dicere , nos hic nihil scire : volo , ut manus hic sit , & est : nunc cogito idem , & non est. Examine , quid accedat , dum manus ibi est. Nihil videtur clarius , nihil est obscurius.

Motus ille semel inpressus continuari <sup>Duratio</sup> potest per primam illam causam ; cogitat <sup>hujus ef-</sup> quis negotia habeo ; cras pedibus ibo Hagam ; dormit , expergiscitur , jentat , accingit se ad iter , ducitur Hagam , toto die non amplius de pedibus cogitans , non errat de via , & vesperi incedens per plateas obscuras , cogitat aedes , quo se vertat , & pedes eo eum ducunt : dedit tantum primam illam directionem ; & hoc fit tam certo , ut omnis vis societatis humanae inde dependeat.

Quantitas motus , a primo conceptu sic natus , est plane incredibilis ; sufficit homini semel cogitasse , ibo Hagam vel Amstelodamum. Novi hominem in hac urbe valde alacrem , qui saepenumero matutino tempore pedibus ivit Amstelaedamum , collocutus est ibi cum Mercatoribus in loco , dicto *de Beurs* ; tunc se iterum coniecit in pedes , & noctu iterum in proprio suo lecto cubavit ; sine hoc proposito nulla fuisset motus quantitas , nunc a prima cogitatione generatus motus perstat in sana machina.

Motus sic natus mutat omnes partes firmas aequae ac fluidas nostri corporis. <sup>Magna</sup> Constat per experimenta , medullam in ossibus <sup>corporis</sup> animalium valde agitatorum penitus fuisse ex- <sup>mutatio</sup> haustam , & in ejus loco inventum ichorem <sup>ab hac</sup> causa.

ferosum ; quiescat vero animal , omnes ampullae iterum implentur oleo medullosa ; ergo omnes partes per motum mutantur ; & haec mutatio potest fieri per omnes morbos cognitos ad mortem usque. Sit homo sanissimus & pacatissimus ; ejus pulsus , respiratio , calor bene se habeant ; incipit se movere magis magisque , calet , rubet , & si pergit , venit ad talem pulsum , respirationem , calorem , colorem , ut in febre ardente ; motum adhuc continuans tandem incidit in febrem ardentissimam cum dolore omnium artuum , & moritur : motus hic est arbitrius , sed continuatus , & corpus per omnes gradus inflammationis ducitur ad gangraenam & mortem ; & omnis ille effectus non habet nisi primum hunc impetum pro sua causa.

Tam salutaris.

Motus ille facit & creat in quibusdam corporibus omnes cognitae mutationes , a medicamentis expectatas. En exemplum ! homo literatus , utcunque melancholicus , quum persuasum ipsi esset , ut exerceret corpus , incipit se movere valide , redit domum , nauseat , vomit , alvum deponit ; per vomitum evacuat materiam instar picis liquefactae atram , odoris & saporis horrendi ; fit urinae & sudoris profluvium ; per omnia pharmaca , imo per Helleborum ipsum , non potuisses ita fundere humores , quam fusi sunt per solum hunc motum ; tantus est ejus effectus , ut quandoque inde fiant alii motus , non coercendi , licet cohibeat voluntas ; nam homo hic melancholicus non potuit suspendere hos  
ef-



effectus , sed nolens volens debuit vomere ; ergo motus hic natus pergit juxta leges corporis geniti , nec amplius obedit voluntati , & nascitur talis mutatio , quae amplius compesci non potest , vel ab aegris vel a Medicis.

Actuosus & sanus hujus Academiae nuncius literas accipit deferendas ad navem , quae tenderet Ultrajectum ; venit ad portum , & soluta jam erat scapha , hinc cucurrit , debuitque longam viam conficere , ut posset citius pervenire ad pontem quendam , & clamare , ut sisterent ; tunc tradidit literas , & anhelus redit domum mire perturbatus ; quicquid ageret vocatus Medicus , mittens tantum sanguinis quantum auderet , homo moriebatur quarto die febre ardentissima , delirus semper & furibundus. Ergo motus , a solo primo principio excitatus & conservatus , mutavit omnes partes firmas , viscera , vasa , humores , ita ut tandem inde mors secuta fuerit.

Quam funesta.

Quum maximus NEWTONUS contemplatus erat causas motuum cognitae , ex praecedente motu factas , hinc mechanice explicandas , dixit , esse causas quasdam motum generantes , quarum modos generandi motum nullo modo ex ullis mechanicis aliisque experimentis possumus intelligere ; hinc collegit , non esse semper eundem motum , sed multum perdi , novumque creari : exemplum dedit in effervescentiis , rogans , undenam hae fierent ? dum paucae guttae olei Cinnamomi & spiritus Nitri , utraque frigidae & quiescentes , miscentur , ita ipso miscelae momento

mo-

moventur & rarefiunt, ut vas fortissimum confractum, ejusque operculum in lacunar projectum fuerit; dixit ergo, latere in rerum natura quasdam causas, quae motum vel perderent, & suffocarent, vel novum excitarent: dixit ibidem, motum genitum ex tam simplici & non corporea causa, qualis est voluntas humana, tantum esse, quam ab ulla alia causa.

Haec efficacia extendit se in longinquum. Haec causa motus, haec vis uni homini propria, & intus filens, per commercium societatis humanae & artium adjumenta potest se propagare per totam tellurem. Unus ferox Tamerlanus facit millenos homines sic parere sibi, ut dictum ejus semper sit factum; sed hoc etiam fit per artium auxilium; si mille librae pulveris pyrii haereant in gremio terrae, omnes quiescent; una scintilla ignis incidat in unum granum illius molis, & uno momento sine ulla successione motus gignitur in tota hac mole, quae se expandendo omnia disjiciet.

In libro dignissimo Clari *SINCLAIRII de Arte Gravitatis*, habetur mirum experimentum machinae, pulvere pyrio plenae, in profundum mare demissae, una cum machina, quae ad datum tempus percuteret filicem, & daret ignem: ubi illud tempus advenerat, non audiebatur sonus, sed mugitus, nulli rei comparandus; elevabatur mare, & producebatur fumus, adeo ut e longinquo horrerent omnes: haec dico, ut discatis, in mole quiescente ab uno corpusculo addito, sine quo quievisset in aeternum, tantum



tum motum posse excitari, & omnia obstacula removeri, ita ut in exemplo ante dato tota turris in altum elevaretur. Quando haec artes per experimenta stabilitae sunt, id est, quando industria humana indagavit causam creationis occultam, haec non habet fundamentum, nisi in experimentis; & homo per vim suae voluntatis, cum his artibus conspirantibus, tam immensas potest excitare vires, ut plane incredibile sit, & nemo mortalium concipere possit effectus, qui inde derivantur. Ab omni aevo notus fuit pulvis carbonum, qui non exusti nigri sunt; si huic in pollinem contrito, apponatur scintilla ignis, ille depascit lentissime illum pulverem, carbo sustinet per aliquot horas aequabilem ignem, & relinquit cineres albos: notum etiam fuit, sulphur ardere ad ignem; sed quam lentissime, uti patet in ellychniis; notum fuit, nitrum hodiernorum fusum fluere in crucibulo instar aquae, sed flammam non capere, nisi aliud corpus sulphureum addatur: sed nemo noverat, pulverem ex his tribus compositum tam immensas habere vires omnia displodentes; ergo haec vis latens in his tribus corporibus non nisi in combinatis his corporibus est observanda.

Sed ex his cognitis videmus, Sensorium <sup>vis illa se</sup> commune accipere hac ratione potestatem <sup>extendit</sup> motum generandi non tantum in suo corpore, <sup>ad alia</sup> sed etiam in multis aliis: factum hinc est, <sup>corpora.</sup> ut homo misella illa bulla, saepe ab alieno arbitrio pendens, se tandem erexerit in Imperatorem, ita ut superbissimus CAJUS CAE-

SAR dixerit, volo a me exire omnia. ALEXANDER MACEDO, ex parva regione ortus, sed in magnum imperium provectus, erigere se voluit in ipsum Deum, hac parte tamen infelicem se dicens, quod liberos tantum posset procreare, non Deos.

Dum legimus tales nugas hominum, videmus verissimum esse, quod nihil sapientius, & simul nihil stultius sit ipso homine. Qui studiis sapientiae dabant operam, ad eam etiam pervenerunt dementiam, ut putarint, se ex paucis suis ideis posse statuere universales regulas phyficas, & comprehendere DEI majestatem & potentiam: hos equidem ipso ALEXANDRO, qui Jovis filium se esse dicebat, stultiores esse puto. Pudeat homines tantillos, tantillam partem telluris inhabitantes, quae tellus tantilla pars est respectu reliquarum planetarum, pudeat, inquam, illos de his omnibus velle definire.

Adscendi-  
tur ad  
Causam  
supre-  
mam.

Videmus potestatem alterius hominis esse eandem ac nostram; fit ergo ab eadem causa: sed qui nobis hanc potestatem dedit, quantas vires habet! quam adorandus, quam amandus est! summa haec Causa, quae omnia donat viribus, ex aliis causis non deducendis, una, simplex, eadem, a nobis non cognoscitur, sed adorari se patitur; & in eo nostra felicitas est, quod tantillus pulvisculus tantum possit assequi de illa Causa, ut gratias ipsi agat, quia nobis tantas facultates dedit. Didicimus ergo ex humanitate nostra aliquid boni pro ipsis moribus; experiuntur vero aegri in se & Medici in aegrotis, impetum sen-

forii



forii communis saepe tam effrenem esse & indomabilem, ut tendat in nostram destructionem; nec domari posse nisi inducto somno vel corpore debilitato utrisque viis ad mortem ducentibus.

Somnus olim jam vocatus fuit *soror* potestas *mortis*, nam quum Philosophus centena-<sup>artis ad</sup>rio major videret se morti propinquum <sup>sopien-</sup>dixit, video sororem unam alteram bre-<sup>dum ni-</sup>vi visuram; est extinctio illius vitae, <sup>mum im-</sup>petum. quae a principio impetum faciente pendet; ergo per somnum Medicus directe imperat: nec minus per debilitatem, quae si fiat ex defectu virium, tunc pars est immobilis sine ulla molestia, & tendit in paralyfin, & summa paralyfis est mors, sive quies cordis; & sic tandem obtinetur quies, quam obtinendam imperat effrenis motus.

Quanta autem prudentia opus est, ut Medici his binis auxiliis utantur! nam si in motu melancholico dederis viginti grana opii, nihil sopitur, imo impetus fit quandoque major; sed si alio tempore eidem homini dederis granum unum, inde dormiet. •

Vocatus fui in consilio cum clarissimo Collega ad nobilem foeminam melancholicam; speravimus, rem in melius reduci posse, si perturbaretur totum corpus; conclusimus debere dari vomitorium fortissimum; sed grana novem Mercurii vitae efficiebant nihil; quum autem valde esset famelica, dedimus cum pane: contigit, ut ipsius pedissequa, dum repurgat mantilia, miculas deciduas hujus panis comederit, unde illa ita

commota fuit, ut vix potuerimus sistere; eadem illa aegra, dum sana erat, solvebatur a paucis granis Scamnonei: haec quum ita se habeant, & sint tantum duo illi modi, debemus esse patientes, ne ilico ad opium vel missionem sanguinis confugiamus: monuit enim SYDENHAMUS, quod si in furoribus temere mittamus sanguinem, homo quasi puer fiat sine ulla memoria & affectu, vivens tantum instar statuae.

per remedia tendentia ad mortem. In morte summa est debilitas & somnus perpetuus; in morte principium illud sentiens, impetum faciens, affectus creans, fugit observationem nostram: jaceat cadaver sub aquis, educatur inde adhuc recens, adfunt omnia quae ante, sed nullus est motus, nullum est principium sentiens; nam si clames ad aures, auditur nihil; pupilla non amplius contrahitur; principium impetum faciens etiam desinit, nam licet omnes muscoli & vasa adsint, non apparet causa, quae excitat motum.

Docuerunt tamen observationes, quod talis homo, sex horis submersus, resupinatus, dolio inpositus & agitatus, emisit ex ore aliquid aquae, & in vitam redierit, hac restituta sunt iterum omnia, ut ante, & adest principium sentiens, movens & affectus creans.

Ergo mors est evanescentia perpetua illius principii sentientis, motum excitantis, & affectus creantis: sed principium illud intelligens & volens potest manere in paralytico, aequae ac ante; ergo non evanescit, licet sensibus non appareat, ergo potest etiam manere.



nere post mortem; nam non erat illud, quod per sensus vel imaginationem agebat: an ergo destructum sit, nec ne, nullo novimus experimento; sed hoc scimus, in submersis, qui revixerunt, resuscitato corporeo cordis motu, rediisse omnia.

Dico nunc porro, quod homo non tantum habeat imperium in suum corpus, sed etiam in alia corpora, tam per mirabilem illam solisque experimentis cognitam Sympathiam, quam per commercium humanum, quo per externa indicia possum facere, ut unus eodem modo cogitet quam alter: sci-  
mus enim, quod cogitata nostra abscondita alteri patefaciamus per literas, ita ut illi, ad quos literae dantur, iis receptis, idem cogitent, quod nos tunc temporis cogitabamus.

Principii  
impetum  
facientis  
ulterior  
contem-  
platio.

Dixi jam de tumultu, qui ex principio sentiente exorbitante exoritur, & de remediis illud sopiendi; & vidistis, quod principium illud sit invisibile, nec ullum amplius signum det in corpore, dum mors est. Quum *SOCRATES* biberet cicutam, rogabat amicus, quomodo te sepeliemus? ridens ille respondit, fallimini: vos, qui putatis *SOCRATEM* inventuros, non me invenietis, sed carcerem meum; faciatis ergo, quod vultis. Melius longe egit, quam *DIOGENES*, qui idem rogatus dicebat, relinquitte me; quum illi objiciebant, canes te devorabunt, respondit, apponite itaque baculum; quum illi urgebant, nihil inde senties, reposuit, quid ergo mea refert? ergo illud,

quod cogitat & recordatur, post mortem corporis manebit forte idem, & erit longe beatius.

Patet, quod tota haec potestas a simplici membrana pendeat, nam minima laesio membranae tenuis pessundat & invertit totum illud principium, uti patet in iis, quibus semen Hyoscyami vel Cicutae aquatica haeret in ventriculo; illi enim delirant, carent principio percipiente, memori, movente, animam afficiente; sed si vomitorium & bona medicina adferatur uni parti affectae, licet totum corpus patiatur, totum malum statim tollitur; nam si evomitur Hyoscyamus vel Cicutae, non modo ventriculus est sanus, sed totum corpus. Audiamus HELMONTIUM patrem, qui indulgit quidem libidini suae imaginationis, sed tamen non insanivit inepte, & de quo ante jam vidimus, quod post gustatum Napellum longe perspicacius intellexerit & meditatus fuerit quam ante, sed interim commercium fere nullum cum corpore habuit; nec cogitavit successive, sed quasi in uno instanti.

Magna  
simplicitas  
hujus  
principii.

Colligit inde, quod in corpore humano, quamdiu homo dicitur vivus, sint quidam motus, pendentes a mero corpore, uti in vegetabilibus & animalibus; sed quibus associatur, dum homo vivit, principium aliquod non corporeum, quod se ipsum non cognoscit, sed habet tamen illum impetum, ut dirigat, moveat, perturbet, sentiat, doleat vel gaudeat; hoc vocat *Imaginem servitii*, & dicit, quod hoc principium in homine conetur re-



regere illud corpus, sed quando non potest, magnas turbas excitat: causa illa materialis non faceret morbum, si corpus esset sine illo principio; Maniacae datur Opium, nullus fit somnus; datur Mercurius vitae ad grana decem, nullus vomitus, nam illud principium obfuscatum est zelotypia, & satagit satis illum affectum, ita ut ad alia nihil attendat; ergo illud principium delirans tunc se habet ut homo dormiens, qui somniat: dicit porro, quod Mania & Ecstasis sunt respectu illius principii quaedam exorbitationes, & si principium illud exorbitet, nullis medicamentis potest sanari, uti satis patet in Epilepsia; hoc principium tamen regimini corporis praefectum est, hoc est subiectum tot morborum, sanationum, & actionum medicamentorum, quot hic stupemus fieri; hoc quamdiu suum corpus gubernat ex condigno, intelligimus cuncta intus citra laborem, taedium & lassationem; sed mutato corpore totum impeditur.

Putat ergo, quod perfectissimi homines olim mente integra, sine ratiocinio, memoria, sensu, cognoverint corporis structuram & leges; hinc quod eo tempore mens illa falli nescia & perspicax, ad haec omnia animadvertisset, simulac aliquid applicaretur, quod illud corpus perfectum mutavisset in imperfectum. Legite tractatum ejus, quem inscripsit *Demens Idea*. Si hoc intimum principium ab omnibus succedaneis spoliatum per se posset fisci nudum, videret omnia simul sine ratiocinio, uti antea de illuminatione dixi.

**Horror.**

Fit inde horror, nam non oritur causa latentissimi contagii epidemici, veneni suscepti, vel alius cujuscunque rei, quae magnam mutationem minitatur corpori, quin statim inde horreat. Dixit mihi aliquis, qui fuerat in loco a peste infecto, ipsi nil mali cogitanti, subito evenisse horrorem, & post horam anthracem pestilentem, unde plane liberatus fuit.

Domina quaedam similiter quasi perfusa fuit aqua gelida; mox omnia sic mutata erant, ut incideret in pestem saevissimam: ergo ab EO, qui hoc corpus fabrefecit, praepositus est nobis vigil fidelissimus, quem hactenus non bene cognoscimus. Si inquiramus, quid primo momento fiat, dum homines afficiuntur peste, apparebit, quod multi in initio viderint pulcherrimos colores, ita ut parietes fordidi apparerent tanquam tapetiis instructi; alii testantur, se sentisse suavissimum odorem; alii dicunt, se eodem, quo feriebantur, momento habuisse mirabiles illos concussus & horrores in toto corpore. Omnes hos motus quis exponet?

**Tremor.**

Hinc fiunt tanti tremores, ut homines constantissimi vix possint poculum tenere, & bibere vel consistere: hinc fiunt tantae convulsiones, ut infantes inde epileptici cadant: hinc fiunt proditoria & vix celanda suspiria: conversatus sum cum viro sapientissimi, qui abdita in mente fere semper ex suspiriis conjicere noverat. Pater apud Comicum Italum dicit suae filiae, amore detinearis, nam suspiras: in ira, timore, aliisque ani-



animi affectibus semper alia atque alia sunt suspiria.

Hinc fit cordis palpitatio : fani non senti-  
mus pulsum arteriarum vel cordis ; sed <sup>Palpitatio</sup> <sup>cordis.</sup> simul  
lac animi affectus quidam urget , statim fit  
palpitatio , saepe somnum ipsum impediens ,  
pulsu in pulvinaribus ipsis audito , ita ut ho-  
mo , utut se convertat , eum sentiat : hinc  
forte Graeci & Hebraei veteres sedem affec-  
tuum in corde posuerunt ; nam licet haec pars  
videatur libera ab imperio voluntatis , tamen  
non est libera ab imperio affectuum. Fiunt in-  
de simul polypi , ita ut constet per experi-  
menta , quod homines a magno terrore va-  
lidisque animi affectibus per totam vitam la-  
boraverint intolerabili palpitatione cordis , &  
post mortem cor inventum fuerit aneurismate  
distentum , & polypis concretis quasi reple-  
tum : hinc ergo fiunt suspiria , quasi horum  
ope coagulatum sanguinem ex arteriis pulmo-  
nalibus vellent expellere. Revera ! magni  
animi affectus sunt quasi commotiones cogi-  
tationis nostrae ; & valent in corpore nostro  
ea peragere , quae , nisi experimentis consta-  
rent , nunquam pro veris haberemus.

Hinc fit saepe apoplexia , & vix ullus mor-  
bus frequentior. Omnia hic manent integra ; <sup>Apople-</sup>  
sed illud principium impetum faciens , sen-  
tiens , percipiens & movens aboletur : quum  
nunc ex omnibus sollicitate excussis constitit ,  
quod sit unum individuum principium , quod  
per motus corporeos ideas novas percipit ,  
quod determinatur ad volendum , quod ex-  
citatur primos motus ; patet ergo , quod com-  
mo-

motio summa potest facere Apoplexiam. Quoties a summo terrore, timore, tristitia, homines conciderunt, nec unquam surrexerunt !

Omnes-  
que ejus  
gradus.

Hinc fiunt hemiplegiae, paraplegiae & parapoplexiae; sic vocatur abolitus sensus, & ablata movendi facultas in omnibus musculis, qui nervos suos accipiunt sub cerebello: ibi incipiunt nervi vertebrales, destinati ad artus, & totum corpus caeterum, demtis visceribus, quibus dantur nervi ex cranio oriundi: fit ergo Parapoplexia, quando totum sub capite aboletur: in ea aboletur quidem sensus & motus, sed per vellicationes pro momento iterum potest excitari; hinc est apoplexia spuria; haec facilius intelligitur quam paraplegia, nam in hoc morbo aegri vident, audiunt, gustant, memoriam habent, ratiocinantur; sed omnes nervi, qui sub pari nono oriuntur, afficiuntur. Vir eruditissimus in hac Academia in senectute vegeta ab alio offensus stetit, & miras convulsiones accepit in facie; primo perturbabatur, sed colligens se, dixit sibi instare attonitum morbum, quod etiam ita contigit.

Norunt Medici, nil in his morbis esse pejus, quam si initia talis mali primo a facie incipiant: si homo concidat, & vultus non valde sit deformatus, & oculus aperitur, & lingua recta porrigitur, tantum non est periculum, quam si in facie & vultu fiant distorsiones; nam nervi harum partium oriuntur ex ipso cranio ante locum, ubi commissio est medullae cerebri & cerebelli; hinc sci-

mus



mus ipsum principium affici : plerumque tunc aliquid turbatum est in ventriculis cerebri, quod primo premit nervos in una parte, dein etiam in alia.

Fiunt inde paralyfes, five resolutiones musculorum cum impotentia motus & flacciditate; spasmus vero est contractio musculi cum inflante duritie: ab hac causa miri oriuntur motus saepe pulsatorii, inprimis in mulieribus hystericis & viris hypochondriacis; hinc uni titubat lingua, alteri tremit brachium vel pes, & nonnulli mejunt.

Haec sunt praecipua, quae oriuntur a systemate generis nervosi, quatenus illud deducitur ad primam suam originem in ortu medullae cerebri haerentem.

Videtis ergo, quod sine ulla materia & mutatione humorum possint fieri omnes morbi nervorum ad apoplexiam usque; & huic subtili se saepe alia quaedam causa physica adjungit, uti docet dissectio anatomica.

Medici scrutantes cadavera saepe nil singulare vident in cerebro: sed quando homo languet, tunc cavitates semper incipiunt coacervare humores sensibus apparentes, qui non apparent in hominibus subito mortuis: in iis enim nulla invenitur aqua, nec in ventriculis cerebri, nec in pericardio, nec in thorace, nec in abdomine, nec in membrana suspendente testes, nec in utero muliebri; sed ubi languor praecessit, semper illae cavitates replentur aqua sensibili: verum est igitur, quod dixit HIPPOCRATES; totum corpus reple-

An huic  
causae se  
adjungit  
alia mate-  
rialis?

det ; negat puer , se habere ; animal conatur se liberare , & furtum proditur ; rogant puerum , cur non confessus est crimen ? Spartanus , inquit , furtum non confitetur , & sic mortuus est.

Pater spartanus videns filium coronari in certaminibus Olympicis , eum amplectitur , & ipso momento cadit mortuus.

SOPHOCLES , qui honoribus celebris fuerat , sed in senectute pro deliro habebatur , victor pronunciatus in tragaedia statim exanimatus est.

Legimus apud LIVIUM , quum HANNIBAL in praelio apud Cannas devicisset Romanos , & nuncii venientes omnes mortuos denunciarent , quod duae foeminae , videntes unicos suos filios ex pugna reduces , prae laetitia mortuae sint.

Etiam in  
hominibus ro-  
bustissi-  
mis.

Haec adhuc ferri possunt ; sed piratam , crudelissimum & scelestissimum hominem , neminem metuentem , prae summa laetitia mortuum esse , hoc prorsus mirum , & fere incredibile , tamen verissimum. Celeberrimus inter Arabes fuit pirata , qui filium habebat , patris vestigia exacte sequentem ; hic versans in obsidione urbis Tunetanae post summas editas virtutes capitur ; pater eum valde luget , quoniam captus habebatur pro perdito ; vindictam cogitans vult proficisci ad Lusitanos ; mox abituro adfertur nuncius , quod BARBAROSSA magno aeris pondere filium suum redemerat , quodque Imperator Ottomannorum eum septem triremibus praefecerat ; & ille patri opem allaturus jam ve-  
nis-



nisset ad portum : hoc audiens ferox pirata prae summo gaudio exspirat , dicens , gratum sibi esse , talia filio accidisse. Ergo illud principium in nobis , ubi origo est solius motus corporei vitalis , obnoxium est nimis affectio- nibus.

Crediderim certe , neminem hominum a <sup>Et ab af-</sup> summis animi affectibus liberum esse ; sed in <sup>fectibus</sup> hoc timor , in illo laetitia , in alio tristitia <sup>quibus-</sup> mortem producit : ergo magni animi affectus <sup>cunque.</sup> agunt plus quam ullum aliud remedium in tota medicina , nam agunt in utrumque ho- minem ; nec possibile est tales morbos cura- re , quoniam non possumus avertere affec- tus.

Mea aetate exemplum accidit summae lac- titiae , quae omnes vires resolvebat. Familia spectabilis ad angustias erat redacta ; frater natus maximus profectus est in Indias Orien- tales , fitque ibi unus ex primariis ; sororem tristem ad se vocat ; venit illa ; vult eam gaudio afficere ; aperit ornamenta sibi desti- nata ; illa haec videns manet immobilis , & moritur prae laetitia.

Quum ergo vetustissima & recentia exempla hoc doceant , videtur majus periculum esse ex nimis laetis , quam ex nimis tristibus nunciis : hinc non tot exempla sunt a tristitia , sunt tamen. Vir quidam in Galliis ad tumulum paternum haerens , & deflens thesaurum sibi charum , mortuus est. Notissimum est exemplum no- bilissimi ROTSCILD , qui in cadavere Regis defuncti haerens occubuit. In obsidione Budae occidebatur Germanus fortissimus , qui supra

humana virtute hostes profligare videbatur ; dux belli vult cognoscere quis sit, videt esse unicum suum filium ; haerens aliquamdiu mortuus est.

Plura similia leguntur apud DONATUM in *Historia Medica mirabili*, Cap. XIII., qui etiam narrat sequentem historiam. Lanificus quidam pauper uxoratus, & prole oneratus, cum diutius meretriculam quandam in deliciis habuisset, reverendi Episcopi inaudito gravi indicta poena utrique, ne in posterum invicem commiscerentur, ad eam clanculum divertit, quem meretrix videns contumeliis recepit, atque ut quam primum discederet imperavit, quo audito, Iocerti nomine invocato, crudelem exclamans, manibus arctatis, ac in coelum oculis devolutis repente mortuus concidit.

Alii effectus ab hac causa. Ergo illud principium, quod facit illam summam alligationem inter illud cogitans & illud corporeum vitale tantos facit effectus ; & quod magis mirum est, homines, qui carent omni prorsus actione hujus principii, saepe redeunt in vitam. Homo apoplecticus, cui a percussione capitis & effusione sanguinis cerebrum compressum est, caret omni sensu, imaginatione, memoria, imperio in musculos ; nil superest actuosi : post aliquot dies, capite prudenti consilio aperto, liberatus a sanguine, reviviscit, & illud principium resurgit cum iisdem viribus ; subsistit ergo hoc principium, sublata vita sana ; sed manente corpore integro, & affecto tantum hoc principio, tota vita deletur. Si vero huic



huic principio tanta vis inest totam vitam de-  
lendi, habebit etiam vim in omnes functiones  
vitales, in actionem cordis, arteriarum & dis-  
tributionem omnium humorum inde penden-  
tium. Quomodo hoc fiat ignotum est, sed  
effectus a nobis noscuntur; habebit ergo eti-  
am vires mutandi omnem locum in cor-  
pore.

Quis vero explicabit, qua ratione nonnul-  
li post summas animi perturbationes incidant  
in pthisin pulmonalem; vel colligant aliquid  
in hypochondriis, unde tota vita manent me-  
lancholici? Exempla ante vidimus, quan-  
do egimus de vi sensorii communis ad pro-  
ducendos morbos. V. G. Nobilis puella in  
confortio audiens narrari turpem historiam,  
& se suspectam credens, mox rubet ad col-  
lum usque; carotides ita pulsant, ut subfi-  
liant ornamenta colli: in alio homine, metu  
perculso, pallor instar mortis oritur.

Hinc patet ratio, quare Medici, in aliis cu-  
rationibus felices, hic deficient, quia causa la-  
tet in mobili hoc sensorio communi, ita ut  
harum miseriarum saepe tantum testes esse  
possint.

## DE EFFECTU IMAGINA- TIONIS IN ALIE- NUM CORPUS.

Absolvi fere propositum thema, sed unum  
hoc superest, paulo accuratius inquirendum.  
Nempe, licebit forte nobis dicere, quid sit  
O. 3. hacc

haec actio in sensorio communi excitata ope illius facultatis, quam vocamus *Imaginationem*, quae sensorium commune sic disponit a causis internis, uti prius disponebatur a causis externis. V. G. Si in homine, qui Amaurosi laborat, oriatur valida inutatio, qualis olim oriebatur ab objectis externis, videtur sibi videre: hinc, uti haecenus vidimus, possunt fieri ingentes motus corpori a sensorio communi mutato; sed illi etiam transeunt in partem aliquam, quae non est pars corporis: credulus neutiquam sum, illud tamen paradoxum admittere cogor. Auctor Britannus omnia explodit; sed si nolimus admittere, quae non intelligimus, vel quae assumptis nostris principiis non conveniunt, facile errabimus. Nemo etiam exposuit, quomodo partes corporum inter se cohaereant; sed si quis dicat, partes auri sic cohaerere, ut unum granum ad quingentas ulnas possit extendi, & alius hoc dicat esse impossibile; si vel unus hoc obtinere demonstraverit, sufficiet: ergo quam castissime potero, quae hac de re novi, recitabo certissima.

Effectus  
Imagina-  
tionis ex-  
tra cor-  
pus.

Dico ergo, quod vis sensorii communis pro- tendatur effectum vero corporeo extra corpus humanum, uti patet in foeminis lactantibus, & gravidis, quae per hanc proprietatem sensorii communis mutant foetum in utero suo. Vidi, quod mulier sanissima infantem lactaret etiam sanissimum; alia eam perturbat per jurgia, sic ut summopere irasceretur & contremisceret; tamen infantem applicabat uberibus, qui mox inde convellitur, & manet epilepticus. Quid



Quid in hoc lacte esse possit, & quare illud accipere potuerit facultatem producendi has corporeas mutationes, quis dicet! sed est lex prudentiae, ut nutrix animo perturbato nunquam infantem uberi admoveat: intelligitur utcunque, quod nutrix ebria inebriet infantem; sed lac eo usque posse mutari per solos animi affectus, non ita facile intelligitur.

Idem verum est in praegnantibus. Oritur Hujus forte in matre praegnante quaedam idea; si <sup>exempla</sup> <sup>in mulie-</sup> solita sit, eam non afficit; si insolita sit, <sup>ribus gra-</sup> aliquando afficit, aliquando non: talis idea <sup>vidis.</sup> oritur quandoque visu, vel auditu, vel sola imaginatione, vel solo appetitu. Subitaneus visus rei non ante visae facit nasci in infante figuram illius rei. Ex audita historia truculenti casus turbata mater similem accepit efficacem ideam. Idem toties contigit ab imaginatione, insomniis, appetitu, ut tempus deficeret memorandis omnibus hujus rei historiis.

Mulier sapientissima & elegantissima, severis moribus praedita, ab omni excessu in usu vini abstinens, gravida ducitur libidine bibendi vinum Rhenanum; luctatur diu cum illa libidine; maritus explorat, confitetur; ducitur Amstelodamum ad cellam vinariam & tantum bibit, unde duo fortes viri inebriarentur; illa bene se habet, simulac huic appetitui satisfecerat, & ab eo postea manebat inmundis. Alia ferebatur libidine, ut comederet de brachio Lanionis, nec quiescebat, donec saltem semel momordisset.

A viso prima vice Æthiope ex principe foemina nata fuit filia Æthiopissa. Quum mulier illa nunquam sibi soli fuerat relicta, sed summa cum cura stipata, cadebat sponte suspicio de congressu cum Æthiope. Haec idea nata non requiescit, occupat totum sensorium, & sollicitat omni momento mulierem.

si affectio  
sit valida.

Sed res talis insolita debet ipso momento valide afficere, nam si parum tantum afficiat, habebit etiam parum efficaciae; sed si menti tam valide impressa fuerit, ut foemina dicat se perferentiscere, se totam intus commoveri, tunc vestigium mali futurum denunciat: vel dum ipso momento, quo nascitur talis idea, fit horror & tremor totum corpus concutiens, non fallit etiam, quin vestigium relinquatur; quod non fit, si horror abest.

Oritur  
tunc hor-  
ror.

Omnes Medici observant, quod semper fiat horror, ubi quid incurrit in corpus, quod ejus actiones mutat; tunc gelidus currit per ima ossa tremor, ut dicit VIRGILIUS. Qui exquisita quartana laborat, hoc momento est sanus, sed gelidum horrorem perferentit, & mox febris ingruit. Audi vi ab expertis, dum pestis grassabatur, quod simulac senserint, se aqua quasi perfundi, ilico peste fuerint affecti; sic horremus, dum venenum Variolosum nos inficit; dum pleuritis punctum invasionis dat; & horror ille perretrat per totum corpus: homines tunc sentiunt aliquid gelidi, quod vitales motus quasi pro tempore suspendit, illudque cum tre-



tremore propagatur , & mutat fere totum corpus. Vellem tali praeceptore uti , qui mihi posset explicare , quomodo oriatur ille horror.

Observavi etiam , praegnantibus in om-  
nibus fere his casibus habuisse motum spon-  
taneum , & manum admovisse cuidam parti  
corporis , & tunc foetum gessisse notam in-  
pressam in eadem illa parte ; si manum non  
admovissent , vix quidquam secutum fuisse  
heterogenei : hinc caveant se praegnantibus , ne  
manus moveant ad partem vestibis non  
tectam , ne deformitas postea sit conspicua.  
Sed in omni homine est similis facultas , quam  
intelligere non possumus ; sint oculi cujus-  
dam inflammati , & quasi scintillantes ; si vi-  
deas illos , tuos etiam fricabis oculos ; qui  
videt ulcus sordidum in femore , proprium su-  
um femur fere semper etiam apprehendit : ergo  
sumus vera horologia , consona cum objectis  
exterioribus ; & trahimus inviti etiam ad ges-  
tulationes ; ergo etiam ad tales ideas in foe-  
minis fit longe major manus applicatio ad il-  
lam partem.

Motus  
spontaneus ma-  
nium.

Deformi-  
tas foetus  
in loco  
tacto.

Si mulier enititur deinde foetum diffor-  
mem , nota imaginationis semper in loco ad-  
tacto deprehenditur ; si aliam attigisset par-  
tem , probabiliter nota alio loco fuisset. Ni-  
hil hic valet voluntas , nam foeminae fue-  
runt , quae vellent monstrum edere , ut sti-  
pem petere possent , quae tamen elegantes  
infantes edebant : contrarium autem saepe in  
nolentibus obtinet. In hac urbe felix libero-  
rum bene formatorum mater a mendico ro-  
gatur Eleemosynam ; ostendit ille , se duos  
O 5 ha-

habere pollices , adeoque manum ineptam , qua panem lucraretur ; dat illa Eleëmofynam , patitur omnia praecedentia , & postea enixa est foetum , duos habentem pollices ; ossa horum pollicum examinaui , & omnia aderant , quae in altero pollice ; & hoc factum est in muliere , quae nec ante nec post passa est aliquid simile.

Vidi nobilem dominam in hac urbe , quae plures liberos pulcherrimos pepererat ; hanc ante fenestras sedentem , octo menses gravidam , alloquitur mendicus impudens ; illa videt , eum habere labium leporinum totum rubellum ; contremiscit , ferit suum os , dat Eleëmofynam ; non ita diu post peperit infantem pulcherrimum , habentem simile vulnus recens & quasi cruentum. Mirum erat in hoc casu , quod omnes partes corporis tam bene essent formatae , sed solum vitium erat in labiis , & palatum erat fissum usque intra nares perfecte ut in illo mendico.

Vivit adhuc domina in hac urbe , quae gravida in horto petebat fructum mori pulcherrimum , quem videbat in arbore ; forte cecidit unus in apicem nasi ; mox illa fricat nasum ; parit dein puellam , qua vix pulchrior , sed quae in nasi apice perfecte habebat morum cum acinis adstantibus , qualem pictor melius non posset pingere , qui tamen postea ope aceti & salis ammoniaci sensim ita evanuit , ut nullum vestigium supersit.

In loco meo natali vivit adhuc homo rusticus cum dimidia parte faciei atro purpurea & tuberosa ; mater ejus , quae viginti infantes pepererat ,

ad-



adfuerat exenterationi bovis ; rusticus jocans projicit hepar in faciem mulieris gravidæ , unde in foetu fiebat , & dein manebat color faciei lividus.

Venit me consulturus pulchra puella rustica octodecim annorum , quæ laborabat chlorosi ; video in ejus facie gliris quasi figuram ; rogo , quid sit ? & quomodo hoc sibi contraxerit ? mater respondet , dum gravida erat , in granario exsiliisse glirem in hanc suæ faciei partem , & quod mirum , facies puellæ hirsuta erat.

His etiam addam testimonia aliorum. Mulier prægnans videt Mechliniæ duos milites pugnantes , quorum unus manum alterius amputat ; illa perterrita retrahit manum ; parit infantem , uno brachio truncatum , qui ex abscissa manu hæmorrhagiam passus & mortuus erat , nec tamen manus reperiiebatur in secundinis , nec mulier se male habebat post partum.

Quando nostrates defendebant Ostendam contra Hispanos , miles Hispanus orbatur suo brachio , qui curatus stipem petebat , locum obligatum ostendens , quod videns uxor *Marci de Vogelaar* horret ; movet se , parit dein filiam orbam brachio dextro , cui humerus cruentus erat , ita ut Chirurgus debuerit consolidare , ne infans moriretur hæmorrhagia ; nec tamen brachium reperiiebatur in secundinis : sanata fuit infans , postea nupsit , & supervixit usque ad sextum & septuagesimum annum.

Dux Albanus jusserat trecentos cives simul Antverpiæ truncandos ; honesta mulier gravida capitur libidine hoc videndi ;  
sub-

subducit se ; viso spectaculo doloribus partus corripitur , & peperit infantem capite truncatum , quod etiam non repertum fuit in secundinis. Plura exempla videri possunt apud FIENUM *de viribus imaginationis*, SCHENKIIUM *Observationum Lib. IV.*; & MAURICEAUM *Observat.* 64. 253. 348. 384 , qui licet in alia sententia sit , & neget , haec posse fieri indurato jam foetu , confiteatur tamen de recenti ; sed hac ratione non declinat difficultatem , nam an foetus jam sit formatus , nec ne , idem est ; hinc illa testimonia , obtorto collo data , sunt tanto validiora.

Sed non possum praetermittere , quae contigerunt Parisiis , quia tam singularia sunt. V. MALEBRANCHE *de inquirenda veritate* , *Lib. II. N. III.* Septem vel octo abhinc annis Parisiis in Nosocomio , dicto *les incurables* , juvenis erat ab ortu mente captus , omnibusque fractus membris , quibus frangi solent rei. Per viginti pene annos in eo statu vixit. Non pauci illum viderunt , & ipsa defuncta Regina , mater nostri Regis , illud nosodochium invisens , illum juvenem videndi , ipsiusque brachia & crura , ubi erant confracta , contrectandi curiositate ducta est. Hujus infortunii haec fuit causa : nempe cum ipsius mater reum quempiam mox crurifragio plectendum accepisset , istius supplicii testis oculata esse voluit. Singuli ictus , quibus exceptus est miser ille , imaginationem istius matris vehementer affecerunt ; & infans iisdem corporis partibus confractus est , qui-



quibus reus , quem mater conspexerat.

En aliam historiam ! Ante annum , dum divi Pii canonisatio festo solemni celebraretur , mulier quaedam praegnans istius Sancti imagine attente nimis considerata , infantem huic imagini prorsus similem enixa est. Os senis , quantum in infante imberbe potest fieri , gerbat. Ipsius brachia super pectus decussabantur , lumina ad coelum tollebat ; frons erat angustissima , quia nempe istius imaginis versus ecclesiae fornicem erectae , coelumque aspicientis frons vix apparebat ; mitram quandam habebat humeris inversam : uno verbo infans ille imaginem , juxta quam mater imaginationis suae vi ipsum formaverat , admodum referebat. Nemo est , cui Parisiis id videre non licuerit aequae ac mihi , cum infans ille in spiritu vini diu satis fuerit conservatus.

En ergo historiam variorum casuum , ex <sup>Variorum</sup> quibus selegi tantum talia , quae incredulitas <sup>auctorum</sup> negare vix potest ! Quae vero connexio sit <sup>de causa</sup> inter matris ideam , & foetus mutationem <sup>hujus e-</sup> corpoream , non intelligo , nec apud Aucto- <sup>ventus</sup> res invenio. Nullus eorum talia principia in <sup>sententia.</sup> rerum natura fundata invenit , ex quibus intellectis & applicatis cognoscitur ratio sufficiens hujus effectus , & respondens huic ideae. Miror ergo summopere , Cl. M A L E B R A N C H E in se suscepisse , ut hoc explicet : posuit , fibras materni corporis ad quasdam ideas certo in loco affici ; demus hoc , nam aliquando fit : dicit , ad illas ideas decurrere per corpus quosdam spiritus determinatos ; hoc

hoc etiam videtur verum ; sed quid inde ? mater concutitur , non mutatur , & infans mutatur ; sed an infans , quamdiu in utero matris est , habet eosdem motus , easdem ideas ? hoc obscurum ; demus tamen etiam ; sed unde ossa infantis franguntur , non matris ? dicit , ossa affici a percussione & horrore ; sed hic effectus est , non causa ; nec patet , quare matris ossa non frangantur , quae duriora , adeoque magis fragilia sunt ; quare imago gliris non sit in facie matris , sed in facie foetus ; ego castus res inventas admitto , sed causam non adsequor.

PARACELSUS hoc iterum deduxit ex aliis causis : dicit , est in homine imaginatio revera efficiens , quae prius non existebant , nam homo per imaginationem volens simpliciter movere corpus , revera movet ; sed per suam imaginationem & commercium invisibilium potestatum potest etiam mutare aliud corpus , & haec vocatur *Imaginatio magica* , qua daemonum vel spirituum invisibilium opem vim imaginationis potest communicare cum aliis corporibus , & operari in distans.

HELMONTIUS eadem dicit , & addit ; dum Creator dixit , producat terra suam herbam , in qua semen prolificum est , propagans hanc herbam juxta similitudinem suam , eandem animalibus & hominibus fecit legem , crescite & multiplicamini : patet nobis , datam hanc potestatem esse infinitam ; nam si unum semen habeamus , non carebimus fructu : ex uno gramine potest occupari tota tellus ; si omnia semina inde colliguntur & ferun-



runtur, quamdiu matrix tellus & caetera bona sunt, & pluvia iusta non deficit; sed haec potestas est infinita & occulta.

Ex mare & foemina primo natis iuscitur humanum genus, nam in illis potestas seminalis est inclusa, & dum mater concipit, explicat illam potestatem & format foetum; hinc inhaeret illis etiam potestas incredibiliter mutandi foetum, quamdiu in utero haeret, & quamdiu illa idea multiplicativa in matre est, si modo manu sua defert in illud corpus illam imaginem. Dum magnus ille vir loquitur de potestate, explicat etiam effectum, non causam; nam an mater, habens facultatem proliferam, etiam habet potestatem faciendi glirem hirsutam? hoc certe non pendet a matre. Despero alia adferre, quibus hanc rem illustrare potero.

Sunt in Physicis principia quaedam generalia, ex quibus scimus, hoc vel illud sequi; sed si haec principia generalia non recte applicentur, deducuntur inde res falsissimae; nam licet generalia sint vera, specialia tamen possunt esse falsa. Sic in Chemicis docui demonstrationem GALILEI de gravitate esse veram, quamdiu leges universales sunt, quod nempe omnia corpora cadant versus terrae centrum; sed invento magnete, qui globum ferri deciduum attrahit, cadit GALILEI demonstratio, & falsa invenitur, licet principium verum sit, nam lex colligitur ex omnibus, sed exceptis illis, quae aliam vim habent.

Quare  
non ad-  
mittenda?

Analogia physica dicitur adesse, quando  
eac-

eadem leges in pluribus rebus obtinent. An in effectibus recensitis similis Analogia adest? haereo valde; conabor rem illustrare per similia. Magnes bonus sustinet satis magnum pondus ferri; si magnes haereat, & catena, cui ferrum alligatum est, adducitur, simulac ferrum venit intra sphaeram activitatis magnetis, statim eo profilit, & ad magnetem in aëre suspenditur; si ferrum includatur vitro accurate clauso, magnes ductus supra illud vas facit, ut ferrum profiliat in illo vase, & applicet se parti superiori lagenae; magnete sublato ferrum iterum cadit ad fundum lagenae; illa vis, sive corporea sive spiritualis sit, debet se exserere per partes tam parvas, ut illae possint penetrare per vitrum ad ferrum usque: an hae particulae invisibiles crassiores sunt illis, quae in utero materno reperiuntur?

En adhuc aliud exemplum! Vidi statuarium, imaginatione veloci praeditum; jubetur ipsi facere Andromedam, de saxo suspensam, & a monstro marino liberandam a Perside, sed debebat adhaerere lapidi: sumit ille massam argillae, & intra pauca momenta emergit Andromeda, mox unguibus addebat supercilia, palpebras, &c. Habet ille ideam Andromedae, & sic format illam argillam, ut, qui videt illam, habeat eandem ideam, quam ille habuit, & sic facit nasci extra se, quod fuerat in sua mente; hoc non miramur, quia quotidie videmus, sed tamen est valde mirabile: certe docemur magis per experimenta, quam per principia physica.

Con-



Concludamus ex dictis haec pauca ; mater <sup>Concludi-</sup>  
 gravida mutans foetum id facere creditur per <sup>tur cau-</sup>  
 corpus suum , nam hoc non faceret , nisi ha- <sup>sam hujus</sup>  
 beret corpus ; sic magnes mutat ferrum per <sup>Phaenō-</sup>  
 qualitatem haerentem in suo corpore ; vel per <sup>meni esse</sup>  
 aliquod , quod ex corpore magnetis deduci- <sup>incogni-</sup>  
 tur : & Statuarius mutationem facit in argilla <sup>tam.</sup>  
 per ideas , quas ope corporis exacte exsequi-  
 tur ; sed idea , dirigens hanc operationem ,  
 non est corpus. Mater gravida , dum per  
 suum corpus mutat corpus foetus , illud fa-  
 cit per solum uterum , nam non est aliud  
 quid communicans corporeum ; si foetus non  
 esset in utero , mater hoc non passa fuisset ;  
 si hoc fiat per uterum , tunc fiet vel per fu-  
 nem umbilicalem , vel per humorem amnii ,  
 vel per utrumque ; sed funis umbilicalis fert  
 sanguinem in sinum Glissonianum hepatis ;  
 si ergo hoc fiat per illum funem , tunc age-  
 ret in sanguinem venosum , qui mox fluit in  
 cor dextrum , minime vero in sanguinem ce-  
 rebri ; si fiat per liquorem amnii , tunc aget  
 tantum in epidermidem , fauces , bronchia , &  
 vesiculas pulmonales : ergo hic nihil inveni-  
 mus , quod pro principio possumus arripere ;  
 sed fit fere uti magnes iners frigidissimus sum-  
 mo hyeme mutat ferrum iners frigidissimum  
 ad quandam distantiam , & mutat per aliquid  
 subtilissimum , quod per vitrum potest transi-  
 re , & tamen facultatem suam retinet per an-  
 nos. Caeterum hic ubique destituimur , nec o-  
 pinor latentes has causas cognosci posse ex  
 scientia facultatum animae vel corporis , nec  
 tamen unquam desinamus illas inquirere.

Hinc illud  
 merito re-  
 fertur ad  
 mirabilia. Scimus, quod foetus non nectatur matri,  
 nisi per solam placentam, quae quum obdu-  
 catur chorio; ergo totus nexus est inter ca-  
 vam uteri & convexam chorii superficiem;  
 si ponitis vasa communia, quae forte sunt;  
 si attactum merum, qui forte est; si trajec-  
 tum ex vasis matris in foetum, qui forte est,  
 non tamen invenietis principium, unde intel-  
 ligitur hoc commercium: nec in tota histo-  
 ria experimentorum ullum est exemplum,  
 ubi ad mutationem corporcam sive per tactum,  
 visum vel auditum fit, quod hic fieri vide-  
 mus; hinc dico, quod hic sit summa mira-  
 bilitas, nam illud voco mirabile, cujus cau-  
 sas ignoro; nam non miramur, si concipi-  
 mus causas, nec eas noscimus, nisi quatenus  
 res perceptae simul concipiuntur aliquid fecisse;  
 si ex definitione *E U C L I D I S* concipio qua-  
 dratum, & habeo claram circuli ideam, &  
 concipio quadratum inscriptum circulo; tunc  
 statim intelligo, quadratum illud scindere cir-  
 culum in quatuor chordas aequales, & in me-  
 dio circuli esse aream quadratam; hoc voca-  
 mus rem concipere per conceptum causae:  
 nam video haec tam clare & manifeste, ut  
 non mirer. Sed felix, qui potuit rerum cog-  
 noscere causas: solus hoc potest *D E U S*,  
 qui omnes causas & effectus infinites perfec-  
 tius intelligit, quam summus Geometra.

In physicis est alia mirabilitas, quae non  
 videtur a vulgo; nam quod semper videmus  
 fieri, hoc non amplius miramur, & assidua  
 haec contemplatio efficit, ut superbi putemus,  
 rem semper ita se habere, & nos eam intel-  
 li-



ligere; formamus inde axiomata, quae, si bene collecta sint, certissima sunt quoad experimenta; sed quando generosiores nos accingimus ad dandam rationem, tunc destituimur, & nescimus nexum causae & effectus. Dum lapis cadit ex alto, omnes rogati rationem, cur corpora descendant, dicunt se nescire; omnia tamen corpora cadunt, & quidem certa lege.

In toto opere generationis omnia, demta <sup>Totum o-</sup> crebritate, aequae parum sunt cognita, quam <sup>pus gene-</sup> mutatio foetus. Attendite actionem muscu- <sup>rationis</sup> lorum libidinosorum, qui circumapplicati <sup>est mira-</sup> venis sanguinem reducentibus ex membro virili, dum agunt, eas comprimunt; hi muscoli non possunt ulla ratione moveri, nisi praesto sit causa, ad generationem requisita. Senex haerede destitutus magno pretio vellet filium gignere; si non adsit semen, & bona horum musculorum actio, irrita sunt ejus vota; si vero praesens sit, penis erigitur etiam sapientibus, licet quandoque vellent, ne hoc fieret. Levis imaginatio, visus, recitatio carminis, lectio, figurae aspectio, faciunt hos musculos agere. Homo emeritus in opere venero omnibus incitamentis non potest facere, ut sibi faveat unum illud membrum. Qui potest assignare hujus rei causam, mirabilitatem tollit.

Considerate nunc receptionem seminis in utero foeminino. Uterus, ut dicebat DEMOCRITUS, est quasi animal in animali, proprium regimen habens, in sanis semper clausus, ita ut admittat nihil; sed in foe-

foeminis , quae inpraegnantur , nunquam demittat semen. Hinc foemina sentiens quandam mutationem , potest dicere suo marito , certe hac vice sum inpraegnata , sensi enim horrorem : sed qua ratione uterus disponatur , ut aperiat suum os & claudat , hoc ex cognitione nostrae machinae non potest explicari ; nam nulli hic sunt muscoli , uterus est pendulus ; hinc fieri non potest , nisi conatus foeminae , dum est in orgasmo , hanc mutationem producat.

Quod ostenditur in omnibus ejus requisitis.

Quomodo semen deferatur ad ovarium , & applicetur ovo , est aequae inexplicabile , nam non est porus in ovario , sed illud arcte obducitur per membranam , & tamen ovum ex illo emergit & hanc membranam dilatat. Quicquid ex ovario exit , debet cadere intra cavum peritonaei ; quicquid exit ex tuba Fallopiana , debet cadere in illud idem cavum : ut ergo ovum veniat in tubam , debet tuba sic se applicare circa ovarium , ne ovum decidat in cavum abdominis ; sed quomodo tuba se possit affigere ovario , nescimus. Quid enim determinat tubam pendulam , inertem , vix musculosam , tantummodo vasculosam & cellulofam , ut assurgat & applicet se ovario ? ut illud ovum inpraegnatum in cavum uteri protrudatur ? atqui hoc fit , nam visa est tuba comprehendisse ovarium , acsi manu ovum comprehenderem. Negarunt alii hoc systema , sed deducti sunt ab HARVEJO ad gallinas , in quibus vitellarium a lumbis pendet in cavo peritonaei , aliquando continens quinquaginta vitellos ; hinc quicquid



quid cadit ex vitellario videtur debere cadere in cavum abdominis. Tuba gallinae, quae Infundibulum dicitur, longe distat a Vitellario; haec tamen vitellum capit, & fimbriata pars infundibuli vitellum undique circumcingit, & cavet, ne in cavum abdominis cadat; ovum ita propellitur, donec veniat ad Uropygion dictum; truditur dein per saccum mirabilem, gypso plenum, quod gypsum, dum in aëre venit, induratur: haec etiam nullo modo per causas explicari posse puto.

Evici ergo, quod ex ignoratione nexus inter affectiones matris, & mutationes foetus utero contenti, non detur fundamentum negandae rei physicae, nam mutatio genitalis principii virilis, a foemina recepti, est aequae mirabilis: & quum mortalium nemo illud neget, injuria videtur fieri, si quis ignorantiam fateri coactus non neget hoc eodem jure quam illud. Quae tamen negari nequeunt.

Applicationem tubae Fallopianae ad ovarium fieri, a nemine negari potest; sed quomodo hoc fiat intra abdomen semper plenum, semper pressum, semper premens fimbriatam tubae partem, ignoramus.

Ne dicatis, hic esse cohaesionem corpoream, nam fimbria flaccida, patula, non est conjuncta cum ovario, sed distat, & aliam habet determinationem; sed haec applicatio tantum pendet a libidine materna: sed adhuc magis mirabilis est egressus ovi ex ovario, & cuicunque causae hunc adscripseritis, vobis non satisfacietis.

Tubae, quae amplectuntur ovarium, sunt

latissimae, & naturaliter nunquam deprehenduntur clausae; intorquentur flexu circulari, euntque ex lato in angustum, ita ut earum cavitas circa uterum vix possit detegi: ovum est minimum in ovario, sed per libidinem veneream videtur dilatare strictam ovarii membranam; facit sibi aperturam, & recipitur a tuba Fallopiana, in qua defertur ex loco latiori in angustiore; in tuba Fallopiana non apparent muscoli, sed determinatio fit per aliud quid, quod certe aeque est mirabile.

Praeterea, quis satis intelligit adunationem placentae cum utero? nam nemo hic vidit continuationem vasorum; haec adunatio tamen semper fit eodem modo, id est, placenta orbicularis affigitur fundo uteri orbiculari & cohaeret, ita ut commercium fiat ex vase in vas, & hoc commercium fit eadem lege, eodem cum eventu, & natura ne semel quidem fallit: sunt in utero lacunae, in quas sanguis effusus delitescit; placenta insinuatur in illas lacunas; hinc apparent in placenta asperitates ex lacunis in utero deprehensis, in quas illa tubera se insinuaverant; hinc purus putus sanguis effluit, ubi secundinae expurgatae sunt.

En aliud magis mirabile! quis docuit principium genitale masculinum quaecunque sit, introire in ovulum foemininum? locare se intra amnion ovuli? & ibi semper per partem sui vel partem ovuli se alligare matri? & si illud stamen se hic jam locaverit, quomodo  
per



per suum umbilicum adunatur cum placenta ? certe natura longe mirabilior est , quam homines credunt. Quid dicetis de femine piscium , quod uno momento tot ova foecundat , & non aberrat : certe , illa causa , quae masculinum vitale principium per funem umbilicalem facit radicari cum matre ; vel quae facit maternas partes ita dirigi , ut uniant se centro umbilicali , manet aequae mirabilis.

Quis porro explicabit vim haematopoieticam mulieris , quae plus sanguinis generat , quam requiritur ? inpraegnata primo mense illam plethoram retinet , & non patitur haemorrhagiam , donec foetum excluderet , & post exclusum foetum omnia mutantur , & illa vis haematopoietica tunc constanti lege determinatur ad mammas ; facta vero foecundatione mox iterum ad uterum tendit. Dicimus ergo cum HIPPOCRATE ; unus trahit , alter secatur ; ambo nesciunt , quid agant , & tamen determinatum naturae opus perficiunt. Ergo nunc sublatum est , quod impossibile sit , matrem posse agere in foetum , quod tot eruditos viros torfit.

Quaenam jam est causa proxima mutationis <sup>Inquiritur</sup> physicae in sensorio communi ? <sup>quid fiat</sup> sensorium commune est vel vas , arteriae propago , vel <sup>in sensorio communi.</sup> liquor , vel tenuissima membrana ; quaenam physica mutatio in his facit nasci novam ideam ? quid facit affectiones tam imperiosas placentis vel displicentis ?

Quaenam hic est mutatio , & in quo differt ea ab illa mutatione , quae facit ideam sine affectione ? Imagines visus , quae robusto juveni

placent, effoeto & languido seni displicent, & videntur horridae; quid manet hic, quod facit facultatem formandi ideam, sed tollit affectionem, imo quid creat aversionem, quum sit imago eadem?

Quaenam est mutatio, quae facit affectus? haec certe debet esse tam exilis, ut fere evanescat. Inquirenti puto, hic non posse ulterius quid dici, quam si horologium loquax interrogatum responderet, moveo me, nam qui me fecit, illud etiam fecit.

Comparatio instituitur cum aliis ejus affectionibus.

Rogo porro, quaenam est haec facultas? an est creatrix? an facit existere, quod non existerat? vel an illa idea, motus, affectio praexistit, licet non percepta? an fuerunt affectus, quorum mens non est conscia? vel an ille motus se expandit? Videmus fere, quod ex prae-existentibus incognitis fiat facultas nobis cognita motum creandi, continuandi, dirigendi ad infinita, distinctissima, & non aberrantia loca. Puer semel audiens vocem movet plurima instrumenta, ut eandem vocem formet, nescius quid agat, & quot milliones fibrarum moveat: habemus potestatem per solum impetum mentis motum augendi, sistendi, etiam in summa lucta, omniaque iterum renovandi; haec omnia fiunt per nervos infinitos, per partes infinitas, per motum mechanicum; & dum sensorium commune hoc facit, non mutatur, & intra quadrantem horae est aequè quietum, quam ante: Praeses huic imperio a sapientibus dictus fuit *divinae particula aerae*.



*Spiritus intus alit, totos diffusa per artus  
Mens agitat molem, & magno se corpore  
miscet &c.*

Sic loquitur VIRGILIUS. HIPPOCRATES hoc vocavit το Θειον, impetum faciens, ultra non ausus dicere: ad impetum hunc factum existit motus, & fiunt actiones, pendentes a motu, quem generavit impetus; hinc appetitus, adeo ut eluriens sibi ex igne caperet cibos potusque; hinc repulsus, nam illud idem principium, quod in sanitate facit appetitum, simulac ventriculus obsessus est putrida bile, horrebit ab omni cibo; hoc non pendet a tua ratione, & tamen est Τη: hinc rigores ipso momento, quo venenum variolosum vel pestilens ferit corpus; hinc febres, quae non obediunt tuo imperio faciunt suos impetus, quibus copiae emittuntur, donec homo succumbat, vel hostem suum vincat; hinc spasmi mirabiles & quidem tales, qui non possunt arte excitari, quando musculus paululum aberravit a sua positura, donec tu reposueris digitis vel manibus: illi spasmi saepe fiunt in ventriculo, intestinis, renibus, aliisque visceribus abdominalibus, quibus calculi expelluntur, qui si retinerentur, nos infortunatos redderent; inde fiunt crispationes, contractiones tam mirabiles, & duplici quidem modo, vel cum praescientia nostra, vel sine ulla alia conscientia, nisi quod sentiamus hos motus fieri.

Huc usque ergo consideravimus morbos, Recapi-  
qui in systemate nervoso fiunt ex vitio arte-<sup>tulatio.</sup>

riarum , vel sanguinis per arterias fluentis ; ex vitio corticis cerebri, cerebelli & medullae spinalis ; & ex vitio medullae : pergebamus inde ad morbos , qui proprie in nervis ex medulla ortis fiunt , five ubi nervi ultimi explicabantur in membranas omnis generis , five in eorum integumentis , five in liquido : pervenimus tunc ad morbos , qui non pendebant a communi circuitu , sed a principio impetum motus & sensus faciente ; vel ab imitatione & sympathia ; ubi vidimus , quod nostra machina respectu auditus tensa sit , ut machina musica ; & quod respectu oculi sit imitatrix omnium , quae proponuntur ; & ad illos ultimo referebantur morbi , qui fiunt a mutato homine propter imaginationem alterius. Absoluta hac historia , & prosecutis nervis ab arteriis , donec nervi facti sint , putavi , me hic posse finire ; sed quia etiam occurrunt morbi capitis , qui a systemate nervoso pendent , credidi non inopportunum fore , si illos morbos in omnibus circumstantiis ita depingerem , ut assignentur suis distinctis originibus , scilicet arteriis , vel cortici , vel medullae.

## DE VERTIGINE.

Etymologia vocis. Incipio a Vertigine , qui est omnium morborum capitis levissimus & facillime curabilis , unde omnes alii capitis morbi incipiunt , & qui , hisce curatis , saepe relinquitur.

Vertigo Latinis derivatur a verbo *vertere* & agere ; Graecis autem *δίω* vel *δίω* audit , quae



quae vox, teste EROTIANO in expositione vocum Hippocraticarum, saltationis genus significat, in qua saltaturus uno tantum pede terrae insistens in gyrum se vertebat, qui lusus ab inexercitato peractus efficiebat vertiginem. Δῆλον ὅτι vocatur etiam vas figulinum, quod tornando praeparatur. Vocabatur etiam a veteribus σκοτόδαινον, id est vertigo cum tenebricosa caligine superaccedente, nam σκοτός caliginem denotat; scilicet in majori hujus morbi gradu apparet duplex objectum; tunc variae videntur colores, & dein tenebrae: hinc dicit HIPPOCRATES in Capitulo de vulneribus capitis, ubi narrat casum hominis, cui percussum fuerat caput; cepit eum vertigo, caligo, & obdormivit. In descriptione hujus morbi sequar methodum veterum, omniaque ejus phaenomena exponam, quibus enarratis tandem ejus definitionem dare licebit.

Primum ergo symptoma in hoc morbo apparens, est Rotatio rerum extra nos positarum, naturaliter quiescentium, & haec rotatio aliquando est subitissima: quiescunt objecta, quiescunt oculi, sed objecta moveri apparent. Dum motus ille, ut plerumque fit, videtur semicircularis, tunc proprie *Vertigo* dicitur; si vero contingat, ut objecta videantur ex alto deorsum delabi, vel quod pejus est ex infimis sursum adscendere, tunc vocatur *Nutatio*, graecis κινῆσις. Symptomata.

Alterum quod apparet, quando increscit, est coloris mutatio objectorum non mutatorum, qui color coeruleum & viride prae se fert.

fert , id est Iridis colorem imitatur ; hinc Belgae lapsuri in vertiginem , solent dicere , omnia mihi apparent coerulea & viridia , & conqueruntur etiam de peristromatis viridibus & flammis apparentibus. Narratur , quod in summa peste omnes aegri in initio pro primo symptomate haberent speciem Vertiginis , & viderent colores pulcherrimos , ac si paries peristromate esset tectus.

Tertium est Vacillatio , quando sustentantes & sustentandi muscoli labefactantur ; vix tunc se sustinent aegri , sed dubitant , num lapsuri sint , nec ne ; unde hic gradus morbi major est ; & haec ratio est , quare HIPPOCRATES hanc infirmitatem musculorum fere semper postponat Vertigini. Tunc quarto oritur metus lapsus : audacissimus miles & constantissimus Philosophus hic aequae timent & tremunt ; & metus ille agit tam subito , ut aegri uno momento fere toti enerventur. Oritur tunc quinto diffidentia & tremor in toto corpore , & tunc vertigo in tremorem & concussum musculorum solet abire ; & hoc signo indicatur , primum mobile ipsum jam vacillare. Sexto tunc fere semper fit visus geminatus objecti unici , & tunc aegri semper labuntur ; nota est historia filii , qui patri adstans , ut turri quae deërant reficeret , dixit , videor mihi videre duas turres , quibus verbis prolatis mox praeceps lapsus fuit. Hoc symptoma notat , aequabilem cerebri dispositionem mire esse turbatam. Morbo augesciente fit septimo nausea & vomitus , nam uti nausea & vomitus vertiginem creant , sic vertigo



tigo nauseam & vomitum inducit. Si sano homini percutitur caput, & rupta arteria sanguis stillat intra caput, aeger laborat primo vertigine, cadit, nauseat & vomit; hinc vomitus bilis inter signa percussi & turbati cerebri recensetur. Octavo fit gravis tinnitus, bombus, susurrus, & ingratus sibilus aurium, ac si murmur delabentis cum strepitu fluminis audirent. Dein nono subsequitur Leipothymia, id est, aegri sentiunt, se pristina animositate destitui & deficere. Decimo fit *σκότος*, id est tenebricosae caligines circa oculos obversantur. Undecimo fit lapsus, qui videtur fieri propter paralyfin absolutam omnium musculorum arbitrariarum, & conjungitur vel cum anaesthesia, sive ablatione sensuum externorum, & saepe etiam internorum; nam aegri in summo hoc gradu saepe nullum signum sensus dant, sed evigilantes dicunt, se confuse audivisse omnia: vel cum acinesia, id est, immobilitate; vel cum leipopsyschia, in qua functionibus mentis deletis aegri nullius rei conscii sunt vel recordantur; & quandoque cum asphyxia, in qua arteriae non amplius micant, & hoc fit in vertigine, quae tendit in syncopen vel mortem. Tandem terminatur vertigo vel in syncopen, in qua non modo sensus, non modo motus, sed & ipse calor vitalis deficit; non apparet amplius respiratio, sed aegri quasi concisi prosternuntur; dicent adstanti comiti, nescio quid contingat, omnia rotantur, & tunc cadunt; quodsi tunc moriantur, vocatur *syncope cordis*, nostratibus *een Hartvang*, sed quan-

quandoque inde resurgunt : vel in Apoplexiam , in qua instar bovis securi percussi procumbunt humi ; nam in hoc morbo homo subito caret omni sensu , omni motu arbitrario , omnique facultate ; sed respiratio & pulsus saepe fortius incitantur , & spuma rejicitur sursum ; & hoc transitu vertiginis vix ullus est crebrior : vel in Parapoplexiam , qui morbus est Apoplexiae similis , sed levior , nam sensus sunt quidem sepulti , ita tamen , ut stimulo ignis vel vulneris quandoque redeant , & aperiantur oculi ad summos sonitus ; sed illi motus vel sensus mox evanescent : vel in Paralyfin , sive resolutionem ejus , quod tensum vel ligatum fuerat ; ergo firmitas vel tonus systematis nervosi hic solvitur ; & tunc est immobilitas in musculis una cum flacciditate ; haec Paralysis distinguitur iterum in Paraplegiam , Hemiplegiam , vel particularem : vel in Epilepsiam , quae est insultus subitus , in quo aegri subito , nec opinantes humi procumbunt , omnibus omnino sensibus externis & internis abolitis , cum concussione omnium vel quorundam musculorum violenta , involuntaria & reciproca , quam periodum sequitur Apoplexia , nam alte dormiunt , & proflant toto pectore somnum , respirant cum roncho , spumam emittunt , sudant , & sunt penitus resoluti , carent facultate judicandi , hebetes sunt in sensu , vacillantes in motu , & tandem iterum instar hominum sanorum resurgunt.

En initium , progressum , & exitum Vertiginis ! cujus omnia phaenomena simul sumta  
dant



dant veram & certam Vertiginis definitionem, quae ergo est Rotatio rerum naturaliter quiescentium cum mutatione coloris objectorum non mutatorum, obfuscatione, &c.

His positis divido Vertiginem in duas classes, morbosam & criticam. Prior huc usque descripta est: de posteriori dicit HIPPOCRATES, quod in febribus acutis saepe faciat sperare, morbum brevi per haemorrhagiam narium solutum iri; & DURETUS addit, quod tunc simul pruriant nares, & capitis venae micent; sed de illa vertigine hic non ago.

Quaero nunc porro, quaenam sit sedes hujus mali? id est, quaenam pars in corpore affecta sit, quando ille morbus adest, & quacumque liberatur, quando recedit? Respondeo, sedem illam esse in sensorio communi; non dico causam integram, sed ultimam affectionem, quando vertigo infestat, esse in hoc loco. Probo hoc sequenti modo: nunquam fit ille morbus sine affectione visus, cujus organum perturbatur; afficitur enim in motu, quippe omnia objecta videntur semper rotari; hinc organa visus eadem ratione se habent, ac si objecta moverentur ante oculum: afficitur in colore, nam colores apparent coculeovirides, & distinguuntur tamen objecta, nec totum objectum confuse circumvertitur, sed distincte cernitur; afficitur ipse oculus, sive fiat mutatio axis visus, vel oculi, vel retinae, nam apparet visus geminatus, suntque vel duo foci, vel duo objecta in uno foco.

foco ; ultimo terminatur in tenebras , quae est mera visus affectio. Afficitur etiam auditus , nam conqueruntur de tinnitu , sibilo , bombo ; de murmure aquae quasi ex alto labentis in corpus elasticum ; & de fremitu maris ad aures quasi appellentis. Hoc ipsum docet vacillatio , tremor , resolutio , lapsus ; afficitur ergo etiam illa pars , quae affectionibus animi inservit : & quia omnes muscoli vacillant , hinc afficitur sensorium commune in parte impetum faciente.

Pulcherrime dixit DURETUS in *explicatione praenotionum Coacarum HIPPOCRATIS Cap. XIII. §. 16.* „ De Vertiginis „ natura & causis haec fuit manetque omnium Medicorum firma consensus , quod „ ea versatur in falsa imagine τῇ φαντασίᾳ , „ cui circumrotari , & circumagi videntur , „ quae circum circa sunt , quamvis immota. „ Hoc phantasticum est illa mentis facultas , quae res absentes sistit tanquam praesentes , & quae sensus externos & internos , motusque animales facit ; sed hoc fit in sensorio communi , ergo in eo vertiginis sedes est.

Vertigo  
Idiopathica.

Dixi , Vertiginem dividi in morbosam & criticam ; addo nunc , quod morbosa sit vel idiopathica , vel sympathica. Idiopathica dicitur , quando causa vertiginem creans sedem suam habet intra cranium , & sensorium commune afficit : sit v. g. homo rectissime valens , videat nivem densam cadere ; si illud intentis oculis conspiciat , corripietur vertigine , & si valde mobilis sit , forte cadet ; nihil



hil hic deficit, sed tantum continuatur motus, omnia rotantur, cadit. Sympathica dicitur, ubi sensorium commune quidem afficitur, sed a causa non haerente in cerebro, sed in alio corporis loco.

Homo per mare vectus insuetus fit vertiginosus, nauseat, vomit; imo si ponitur in continentem vertiginosus manet; detur tunc huic homini emeticum, tota vertigo ablata est: sic a Cicuta nascitur vertigo, cujus causa haeret in ventriculo.

Critica vertigo fit, si materies, quae morbum fecerat, prius cruda, nunc cocta, & apta ad exeundum, incipiens moveri per vim vitae, afficit sedem illam principem.

Vertigo }  
Critica.

Dedi nunc juxta methodum veterum descriptionem Phaenomenon hujus morbi, & nunc dabo hujus methodi exemplum. Inter veteres nullus est accuratior quam ARETAEUS CAPPA DOX, qui sine verbositate limpidus, sine superfluo castus est. Dixit ille *Lib. I. de morborum diuturnorum causis, cap. 3.* „ si „ tenebrae oculis praetenduntur, & caput in „ turbinis modum circumduci videtur, & au- „ ribus murmur veluti delabentis cum stre- „ pitu fluminis insonat, aut tanquam ventus „ flatu vela percutiens, aut tibiaram fistula- „ rumque cantus, aut veluti stridor plaustri „ currentis obstrepat, hoc vitium vocatur *Ver- „ tigo.* ” En! haec definitio non est Logi- corum more concinnata, sed tantum simplex enarratio Phaenomenon. Hisce visis juxta can- dem methodum proponemus hujus morbi cau- fas.

**Causae.** Illud existens physicum, quo existente morbus adest, quo ablato tollitur, quo mutato mutatur, vocatur *Causa*; cujus nulla universalis est omnibus hominibus, sed dantur dispositiones certae naturales, quibus homo huic vel illo morbo magis vel minus redditur obnoxius. Dum pestis veloci falce demetit juvenes, sanos & robustos; senes, melancholici, hydropici, frigidi & lentis morbis laborantes optime valent: causa est eadem, sed illis, quibus integer sanguis est, mortem parit, dum illi, quibus membra frigore stringuntur, sani sunt; nihil ergo potest dici de causa, nisi simul consideretur corpus illi obnoxium; hinc causas proëgumenas vel praedisponentes vocaverunt, quae solae non faciunt morbum, sed quae corpus inevitabiliter reddunt aptum recipiendi inpressionem alius causae accedentis. Quo diathesis juvenum tempore pestis est perfectior, eo magis huic morbo sunt obnoxii; si minuatur summa illa bonitas, non attinguntur, uti in Lue venerea affectis patuit; si oritur frigida sicca tempestas, omnes, qui in florenti aetate sunt, pulcherri-me se habent, sed tunc senilia frigida corpora pessundantur. Illae autem causae, quae corpora praedisposita ita mutant, ut morbus fiat, vocantur occasionales vel procatacticae; hinc formatum fuit hoc axioma; nulla causa proëgumena est tota morbi causa, sed debet accidere alia causa, quae proëgumenam excitet, & harum combinatio facit morbum.

Nec causae proëgumenae sunt semper male, sed tantum, quando sunt in relatione cum



cum procatactica. Et si causa praedisponens non adfuerit, & applicetur corpori causa procatactica, orietur quidem mutatio, sed erit aliud quid, quam ille morbus.

Videamus nunc causas hujus morbi proë- Praedis-  
gumenas, quas sequenti ordine propono ponentes  
1. Huic morbo obnoxii sunt illi, qui diathe-  
sin habent facillime mutabilem; tales sunt hy-  
pochondriaci, qui duplices erant apud vete-  
res, vel sine materia, quorum spiritus nervo-  
si nimis mobiles sunt; vel quibus materies  
lenta in vasis abdominalibus collecta ita agit  
in nervos, ut inde mala quaedam producantur;  
in illis laxa, tenuia, & minime callosa sunt  
solida, humores diluti, minus compacti, mo-  
biles, facile exhalantes & magis volatiles.  
De illis dicit magnus *ARETAEUS*, quod  
spiritus infirmior sit, quam qui possit susti-  
nere motum, & quod illis corpus ad mini-  
mam mutationem non maneat idem; tales  
sunt etiam hystericae, quae simul etiam  
sunt hypochondriacae tam ratione mobilium  
spirituum, quam obstructionum circa lienem,  
uterum &c., quibus laborant. De his dixit  
etiam *ARETAEUS*, quod Vertigo sit sig-  
num praenuncium passionis hystericae. 2. Huic  
morbo obnoxii sunt plethorici, quorum sta-  
tus quidem est pulcherrimus, sed simul, ut  
*HIPPOCRATES* dicit, periculosissimus;  
nam quia ad summam sanitatem pervene-  
runt, & tantam humorum optimorum co-  
piam habent, ut vasa eorum plus capere non  
possint, hinc maxime periclitantur. De his  
jam dixit *DURETUS*, quod si incipiant

caput habere flammeum, oculos protuberantes & lacrymantes, arterias ad tempora micantes, & apparent splendores scintillantes, veluti in tenebris, dum ferrum acuitur ad lignum, tunc ex plethora fit Vertigo. 3. Huic morbo obnoxii sunt atrabiliarii. Tales vocabant veteres, quibus distillata erat tenuissima, liquidissima & mitissima humorum pars; & terrestris accumulata, & cum oleo inviscata, faciebat massam, accedentem ad tenacitatem piceam, quae inprimis infarciebat & opplebat vasa omenti, mesenterii, lienis & hepatis; quando haec materia movetur, facit melancholiam, maniam, vertiginem; vel inflammationes fiunt. 4. In hunc morbum sunt proclives, quibus evacuatio quaedam consueta & diuturna nunc sistitur; nec refert, cujus naturae haec evacuatio sit, siue periodica & naturalis, siue praeternaturalis; siue fiat per menstrua, fonticulos, mucum, salivam, vomitum, alvum, haemorrhoides, ulcera &c. hinc qui ulcera habent interna, ingentia, in quibus fundus fungosus exorbitans humores degenerascentes creat, redduntur vertiginosi: hoc confirmat *ARETAEUS*, dicens: si jecur exulceratum est, & demittit ichorem in intestina, fit Vertigo. 5. Dixit *DURETUS*, quod in peripneumonia nil magis periculum minaretur, quam si abiret in vertiginem; adscripsit hoc vaporibus, sed floruit ante circulationem cognitam; novistis, quod pulmo, hoc morbo affectus, sanguinem suum non transmittat; ergo opplentur cavitas cordis dextra, sinus magnus venosus, vena



vena cava, venae jugulares; hinc genae rubescunt, oculi scintillant, vertigines & deliria fiunt. 6. Diathesis epileptica disponit etiam semper ad vertiginem. Videmus hoc apud ARETAEUM *Cap. I.* „ quum accessio appropinquat, fiunt hebetudines, vertigines, splendores quidam purpurei aut nigri, aut omnes una permisti ob oculos in orbem versantur ac discurrunt, ut in coelo Iris praetenta esse videatur: aliqui intente rotam, quae circumvolvitur, aut turbinem, qui in orbem agitur, conspiciunt. ” 7. Omnes, qui veteribus vocabantur *picrocholi*, etiam ad minimam causam accedentem vertiginosi fiunt; tales erant, quibus bilis nimis flavescibat, & acris amaraque fiebat; si haec bilis deorsum tendat, facit diarrhoeas & choleras biliosas, & tales vocabantur *picrocholoι* *καλως*; sed si morderet os superius ventriculi, facit vertiginem; illique dicebantur *picrocholoι* *ἀνω*. V. GALEN. in *Aphor. HIP P. Sect. IV. §. 17.*

Ordo nos vocat, ut recenscamus causas, Occasionales dictas, quae agunt etiam in non praedispositis, sed a quibus praedispositi ad hunc morbum validius, facilius & diutius afficiuntur. 1. Hic memoro circungyrationem corporum, extra nos positorum, si intentis & fixis oculis diu conspiciantur; haec causa fere ubique efficax est, etiam in sanissimis corporibus, hinc eo magis in praedispositis: in hoc casu cerebrum oculique quiescunt, & tantum est apparitio extrinseca gy-  
rantium corporum; adeoque nil contingit,

nisi quod fundus oculi five retina percurratur a successivis circulorum segmentis, & inde tremiscat; notum enim est, quod totum haemisphaerium spectabile inprimat imaginem tanto minorem re visa, quanto oculus minor est; si ergo oculus quiescens intuetur punctum fixum, & illud punctum percurrit sinistrorsum, imago percurrit dextrorsum; quum ergo oculus motum objecti sequitur, quia hic celer est, retina etiam celerrime movetur; si homo oculos clauderet, non fieret vertigo, quae tantum fit, quia eos apertos tenet; nil hic mali est in fluidis vel solidis, sed fit tantum tactus, qui mutat motum in nervo optico, five in ejus medulla expansa.

2. Refertur huc ab *ARETAEO* intentus conspectus rapidi fluminis, ex alto defluentis, quem qui diu intuetur, etiam vertigine capitur, nisi firmissimus fuerit.

3. Haec fit, si versatilis rota vel molen-dina celerrime circumacta, fixo oculo observetur; vel si fiat coni turbinati, in orbem circumacti, vel cadentis nivis attenta observatio, maxime si illa non cadat paralelo decursu, sed aura spirante rotetur.

Hic omnia solida & fluida etiam manent bona, sed fundus oculi, five retina percutitur & tremiscit ab illis successivis circuli segmentis, quia puncta quaelibet visae rei per retinam decurrunt.

4. Huc refertur concussus sellae perceptio, & omnium maxime terrae tremor. Si homo firmo loco sedeat, & concutitur inopinato basis, cui infidet, mox, licet firmus sit, vertigine



tigine laborabit. Quum ante aliquot annos terrae motus fieret, colloquebar cum aliis in bibliotheca publica, & omnes eramus vertiginosi; nemo tamen suspicabatur de terrae motu, nemo quidquam metuebat.

Caementarii, qui tunc in altis locis erant, etiam laborabant vertigine. Putavit clarus Chemicus TRAVASINI in tractatu de terrae motu, quod ille motus fieret ab elatione terrae, & quod haec esset causa vertiginis; constitit autem, quod si terra tantum eo usque posset retropelli vel sisti, ut esset inminutio motus, homo volaret terribili cum impetu; adeoque hoc phaenomenon potius referri debet ad motum nondum apprehensum, per quem omnia aliter afficiuntur, quam prius.

5. Motus in rheda, praecipue retro factus, maxime in locis praeruptis, vel in assiduis itineris flexibus, forte in decima hominum parte facit vertiginem, ita ut inde nauseent & vomant. Gestatio vel vectio per tortuosos & labyrinthicos itinerum flexus apud ARETAEUM etiam numeratur inter causas vertiginis; hinc monet, quod Epileptici non debeant duci per haec loca.

6. Agitatio navis in robustissimo homine non tantum facit vertiginem, sed talem etiam vacillationem, ut se nullo modo continere queat, & pergit haec vertigo per omnes antea memoratos gradus, imo ad sudores algidos & syncopen ipsam. Haec causa tam efficax est, ut diu inpressionem relinquat. Qui diu sedent in navi, insistenti anchorae, dum mare procellosum est, omni momento accipiunt

piunt novum motum, nam rudens anchorae elasticus nunc extenditur, nunc remittitur, quem motum nemo nisi assuetus fere ferre potest; hinc si in continenti sit, putat, se tamen adhuc moveri, & hoc per tres quatuorve dies durat.

7. Statio in alto, angusto, praerupto loco, maxime si nulla tali in loco adfuerit fultura, quam quis potest apprehendere; si quis ex sublimi monte in vallem conspiciat, vertiginosus fit, & quandoque corpus sustinere non potest; si ope angustae trabis debeat descendere, clausis oculis forte poterit; si vero oculos aperiat, & meticulosus sit, capitur vertigine, & mox labitur, resolutis fere omnibus musculis; funambuli non exercitati, quamdiu metuunt, cadunt. Haec omnia sunt extra hominem, nunc venio ad illa, quae fiunt in corpore ipso.

8. Rotatio corporis circa idem centrum, quae quo velocior est, & circulus minor, eo citius pariet vertiginem; videmus hoc in pueris, uno pedi insistentibus, & subito se in gyrum vertentibus, quibus nil fit mali, si oculis clausis hoc peragant; eodem modo uti fit in equis, qui claustris opthalmicis obcoecati, satis diu in gyrum decurrere & molendinas versatiles trahere possunt; si vero oculos apertos teneant, mox vertigine corripiuntur.

Omnes hae causae in eo conveniunt, quod mutant retinam, si concussam maris excipias, nam inde etiam coeci, sed non tam cito afficiuntur; caeterum dum alii oculos apertos

te-



tenent, ab eadem causa plus patiuntur; & haec firmis minus, infirmis magis accidunt. Sequuntur nunc causae procatacticae, quae mutando aliquid in corpore Vertiginem excitant.

1. Est vulnus capitis, effundens liquida, Causae  
& cerebrum  
mutantes.  
sive mox sub cranio, sive inter duram & cerebri  
piam matrem, sive intra cerebri ventriculos.  
Evidentissime hoc docet HIPPOCRATES,  
qui in libro de *Vulneribus capitis*, pag. 903.  
edit. *Foesianae*, Medicos jubet inquirere,  
num aeger alto sopore detentus fuerit, aut  
tenebrae oculis offusae, aut si vertigo pre-  
henderit, aut ipse conciderit. Legitur hoc  
etiam in libris *Epidemiorum*, ubi loquitur  
de illis, quibus cum causa vulnerante affusa  
est vertigo, & caligo tenebricosa, supponens  
nempe, hic fieri liquorum ex vulnere efflu-  
xum.

2. Huc refertur percussio capitis valida,  
summo impetu cerebrum concutiens, licet  
nullum vas laesum, nulla humorum effusio  
facta fuerit. Videmus hoc in bobus, quibus  
cranium obtuso ferro percutitur; si cranium  
durum fuerit, ad primum ictum cadunt,  
& mactati animalis capite aperto nullus san-  
guis effusus invenitur; sed concussus facit  
vertiginem, unde titubant, vacillant, ca-  
dunt.

3. Omnis causa, quae inaequalem vaso-  
rum cerebrum constituentium aperturam effi-  
cit, & aequabilissimam ipsius cerebri expansio-  
nem impedit vel aufert, atque ita cerebrum  
premit, facit vertiginem; neque refert; quae-  
nam

nam haec causa sit, five fiat effusio sanguinis, feri, lymphae, puris, ichoris; five nullus liquor effusus, sed tantum cranium per thlipsin intropressum fuerit; five exollotio adsit, cerebrum spectans.

4. Dispositio praecedens, fixa in cerebro, a quacunque causa fiat, facit vertiginem; hinc fit a cephalaea, five dolore capitis pertinaci; a cephalalgia, cujus causa non est fixa; ab hemicrania, five dolore, qui afficit alterutram capitis partem, & saepe tam vehementer affligit, ut foeminae, huic obnoxiae, in loco tenebricoso sedere cogantur; si cephalaea est constans, sine febre, & venae ad caput micant, vertigo fit radicata, & fixa talis causa aequae fit ab humoribus, quam a partibus solidis; five illi humores sint aquosi & frigidi, ut in leucophlegmaticis, hydropicis, phlegmaticis, in quibus post mortem saepe humores in cranio effusi inveniuntur; five sint calidi, ut in plethoricis & biliosis; nam quando sanguis vasa cerebri distendit, tunc ejus arteriae fiunt aneurismaticae, & venae varicosae; five sint acres, quorum pessimi sunt humores atrabiliarii, de quibus multus est HIPPOCRATES; vel scorbutici, unde testatur WILLISIUS, quod scorbuto inveterato laborantes vertigini utplurimum valde obnoxii sint.

**Ebrietas.** Sequitur nunc causa vertiginis procatartica, de qua saepe cogitavi, & quam BELLINI optime explicuit, nempe Ebrietas. Per fermentationem ex vegetabilibus potest fieri liquidum homogeneous, inflammabile ad ignem.



nem, sine fumo, sine faece; omnibus humoribus miscibile, oleosis, aquosis, salinis; hic liquor est unus idemque, five paretur ex baccis uvarum, five ex tritico, modo bene purificatus sit; hic liquor canibus, elephantibus, equis, hominibus ingestus facit vertiginem; imo, uti antea jam dixi, est venenum, vitalem flammam exstinguens, & quidem uno momento. Hic liquor, dum purus est, dicitur *Alcohol*; si permixtus aquae, tunc effectus suos tanto minus facit, quanto plus aquae adsit; si vero miscetur cum oleis, in quibus spiritus rector eminet, tunc magis penetrat; si V. g. uniatur cum oleo Cinnamomi, oritur liquor, cujus una gutta linguae inspersa diffundet se ilico, excitabit spiritus, & restaurabit vires; si sumitur nimia copia, est praesentissimum venenum. Idem de spiritibus Anisi, Carui, Foeniculi, Levistici &c. verum est. Quando hic liquor primo gradu in corpus agit, mentem alacriorem, & hinc omnes actiones promptiores reddit. Si nimia copia assumatur, tunc oritur vertigo, objecta videntur rotari, omnes functiones interrumpuntur, & omnia recensita symptomata fiunt ad lapsum usque. Si Alcohol ablatum est de vino, vinum non amplius facit temulentiam. Natura hujus liquidi est, ut per Chemiam deprehendatur post aerem levissimum, omnium citissime ebulliens, omnium mobilissimum, maxime expansile, ita ut rareseat quam citissime, maxime immutabile; nam five cum alcalicis, acidis, oleosis, vel terrestribus permiscueris, semper revocari

po-

potest, nec ditius, nec pauperius redit: habet facultatem, corporibus, quibus permiscetur, communicandi has suas proprietates, nisi quod quaedam adstringat; sed si aliud corpus cum alcohole miscetur, fit mobilius, hinc eo utuntur pro sublimationibus; si alcohol materiam, quae nutrit animalia, id est, serum sanguinis attingat, illud ilico convertit in corpus solidum, & tanto citius, si calore agitetur; si ebullit, hoc facit promptissime; agit ergo tanto plus, quo plus agitur: hoc liquidum, si venire posset in nostrum corpus ut alcohol, mortem inferret, quia ilico coagularet omnes humores; si vero sensim intrat, facit minus malum, sed illud virulentum facit summam temulentiam; hinc exempla sunt hominum, qui magnam copiam spirituum assumentes, ilico ceciderunt mortui; si homo fortissimus duceret animam supra pelvim, in qua est alcohol, fieret temulentus; si hauriat vaporem ex spiramento vasis, in quo paratur alcohol, id est, ubi fermentatur uvarum succus, uno momento cadit mortuus; si paulo minus afficiatur, tota vita paralyticus manet, vel demens & instar infantis infantis vitam deget.

Si homo non assuetus, sit in loco, ubi vinum supra pavementum est effusum, oritur aequae vertigo, quam si bibisset; quo vinum est subtilius, eo effectus est citior, sed citius evanescens. Hanc rem ita concipio. In nostro corpore naturaliter nullum fluidum est, quod tam leve, tam mobile, tam expansile, tam volatile, tam cito ebulliens est, quam alcohol;



hol ; quum ergo ingeritur talis materies , & permiscetur nostris humoribus , nascuntur , si illi non coagulentur , proprietates explicatae ; ergo sanguis se plus expandit ; hinc HOMERUS pulchre dixit , spiritum flatulentum Baccho esse proprium , & Poëtae observant , venas vino inflari ; sed nulli nervi habent arterias tam magnas , & tam rubras sibi circumpositas , quam optici , ubi corona est quatuor vasorum , & in medio centro etiam vas decurrit , quae vasa radiatim se expandunt per tunicam retinam , & omnia haec vasa sunt rubra , & tunicis tenuibus donata ; si ergo alcohol , ex sua natura superiora petens , facit , ut hic fiat expansio , tunc arteriae , decurrentes ad nervum opticum , choroidem , humorem vitreum , & anteriorem partem Iridis , valde turbabunt visus organum ; quum vero hoc alcohol post somnum exhalavit , tunc homo manet idem quam ante , nisi forte aliquid haereat in ventriculo ; sed temulentia est effectus , soli cerebro proprius.

Inter causas vertiginis refertur etiam nimia <sup>Inanities</sup> inanities vasorum quaecunque ; hinc quibus nimius sanguis fluit de naribus , vertigo fit & cadunt ; dum illi , quibus sanguis mittitur ex vena , dicunt se vertiginosos fieri , mox cadunt ; hoc fit etiam in foemina , quae placenta soluta , & foetu nondum emisso , amittit suum sanguinem ; idem fit a nimio lochiorum vel haemorrhoidum fluxu ; in his casibus est tantum tremulus motus , non plenitudo sufficienter extendens ; arteriae extra caput habent tunicas valide se contrahentes ,  
hinc

hinc licet tertia pars humorum evacuetur, manent tamen aequae plenae ratione liquidi contenti; sed quando illae non amplius sanguinem possunt subministrare arteriis in cerebro locatis, tunc illae collabuntur, paulo post quasi impletae extenduntur; hinc ubi tanta fit evacuatio, ut contractio ultima arteriarum elasticarum non premat humores, tunc oritur in capite vasorum collapsus, & tremula quasi humorum cohaesio, & inde vertigo.

**Circuitis** Constitit ante, medullam solidam descis-  
**mutatus.** sam exhibere vasa magna sanguinea, arteriosa & venosa; si ergo turbetur horum proportio, debet diathesis praeternaturalis in medulla fieri; haec medulla, extensa in nervos, accipit thecam membranaceam, quae etiam habet arterias, & quidem satis numerosas & magnas; hinc videmus, quare nonnulli in Ophthalmiis chronicis perpetua laborent vertigine; credibile enim est, quando vitium est in vasis oculi externis, laborare etiam arterias internas, & turbare nervum opticum, sive in decursu, sive circa medullam.

Multis hominibus hoc singulare est, quod arteriae rubrae, per retinam dispersae, habeant aliam diathesin, quam in aliis hominibus: haec ratio est, quod, dum coelum ferenum aspiciunt, tunc umbracula quaedam adscendant & descendant; facile intelligitis, quod hoc fiat ab arteriis rubris, per retinam, sive pulposum mucum nervi optici dispersis; qui talem habent diathesin in tenebris, sanati



videntur , sed in luce aperta dicunt , aërem nimis fortem esse.

Sanguis , quoties se parat , ut fluat ex capite , cum gravitate capitis , & bombo ad aures , facit vertiginem ; hinc in morbis acutis , ubi inflammatio est in capite interno , oritur idem malum ; sive ubi nulla praedispositio est ad crisin ; & quando morbus tunc pervenit ad summum , tensio , repletio , & irritatio in arteriis etiam est summa : vel quum materies densa inflammatoria per febres redditur mobilis , fit per irritationem in quibusdam partibus cerebri saepe vomitus aeruginosus , & ab illa agitatione fere semper etiam vertigo.

Si haemorrhoides incipiunt apparere , nascitur vertigo ; illis vero fluentibus iterum solvitur : ergo in omni illa dispositione cerebri , ubi incipit esse physica conditio , ut concussus cerebri fiat , turbatur caput , & fit vertigo.

Febres cum vertigine & obtenebratione oculorum sunt semper periculosae , inprimis si simul adsint urinae tenues , nam tunc est dispositio phlogistica , quae a retina per nervos opticos facile propagatur ad medullam.

Ad has causas refertur Insolatio , contra quam tam solliciti fuerunt veteres , ut omni cum cura caput tegerent ; nam ubi sol meridiano tempore irradiat nudum caput , brevi fiunt inflammationes in capite & phrenitides , maxime in corporibus sanis & plethor-

thoricis , & prae ira vel magnis curis agitata.

Exercitatio inmodica corporis hoc idem facit , & vertigo hac de causa nata per omnes gradus saepe pergit ad vomitum usque , quod herbis calido die colligendis occupatus olim expertus fui.

Transio nunc ad causas procatarticas , quas vocant deuteropathicas , quae longius quidem distant a cerebro , sed a quibus aequae vertigo oritur , ac si cerebrum ipsum esset affectum.

Vertigo  
per consensum.

Vidimus jam ante observationem GALENI , qui in *Commentariis ad Aphor. Hipp. XVII. sect. IV.* dixit , Vertigo accidit ab ore ventriculi morbo , & ab humorum pravitate vellicato : scivit ergo jam GALENUS , quod HELMONTIUS postea magno molimine etiam scripsit ; in hoc casu cura non fit , si capiti prospiciatur , sed si pravi illi humores subducantur. Idem fit a putridis humoribus quibuscunque eo delatis. Frequens etiam est vertigo ab inedia diuturna , cujus causa nunquam est in cerebro , sed quia bilis ventriculum petens ipsum cerebrum afficit.

Si ventriculus sit clausus , & humores in eo per calorem rarescunt , terribilis fit vertigo , desinens saepe in Apoplexiam , uti docuit WEPFERUS , quae tunc saepe dato vomitorio sanatur. Si in summa ira oritur effusio bilis , idem fit. A pituita in ventriculo fluctuante etiam vertiginem fieri , facile intelligitur ; haec vero quoque nascitur ex pu-



re hepatis ad ventriculum delapso : memini me hoc vidisse in mercatore in hac urbe , cui vomica hepatis laboranti vertigo erat frequentissima. Audite iterum ARETAEUM , quo nemo accuratius scripsit : dicit ille L. I. *de morborum diuturnorum curatione* , Cap. XIII. „ Si pus ad stomachum sursum rapitur , tunc orietur nausea , odium cibi , vomitus pituitae aut bilis , defectus animae , vertigo eo usque , donec pus erumpet. ” Videtis , quid fiet , si imprudens vocetur ad talem aegrum , cujus cerebrum affectum esse credens mittit sanguinem , & apponit cucurbitas ; certe nil efficiet , nisi rupta vomica expurgetur , & sic causa vertiginis tollatur ; quae dixi de his vomicis , etiam de omnibus aliis sub diaphragmate , quae pus sursum possunt emittere , vera erunt.

Bilis exusta a veteribus etiam recensetur inter Vertigo a causas vertiginis ; sane in morbis acutis <sup>bile dege-</sup> <sup>nerascen-</sup> <sup>te.</sup> nil magis agitatur quam bilis ; hepatis moles magna est ; bilis tarde evacuatur , & aëri propinqua est ; hepar assidue movetur , nam diaphragma nunquam quiescit ; est hic calor maximus , nam cor , fons caloris , accumbit ; ergo hic in morbis acutis est dispositio maxima ad citam putredinem , & quidem eo magis , quia nil fere novi cibi admittitur ; bilis autem raro tendit deorsum , nam intestinum jejunum tam valvulosum est , ut pauca tantum transmittat , sed plura ingrediantur in venas lacteas ; sed in ventriculo tunc etiam est paucum liquidum , ergo bilis tendens sursum venit ad locum , ubi aër est , & putredo au-

getur. De tali bile loquuntur veteres, quum dicant, quod vertiginem & caligines producat; in ejus curatione non respicitur ad caput; sed vel vomitorium, vel remedium putredini resistens, uti cremor Tartari, vel Oxymel simplex, vel Tamarindi tollunt hoc malum.

Ab In-  
gluvie.

Pertinet huc Ingluvies; si enim tam magna copia ciborum, licet bonorum, sit ingesta, ut ventriculus eos commode non possit amplecti, sed extendatur supra naturalem ejus tonum, tunc comprimit vasa arteriosa & venosa, & nervos suos paralyticos reddit; sed quia vasa singulari ratione per ventriculum distribuuntur, hinc, dum omnes rami, qui prospiciunt ventriculo, eo repleto suffocantur, illi, qui haerent ad orificia, manent liberi; hinc omnis vis eo urget, & oritur ibi spasmus, quo duo haec orificia clauduntur; tunc materies conclusa, calefacta & rarefacta incipit putrescere vel rancescere, & auget extensionem, & hoc nunquam sine vertigine contingit.

Crapula. Refero huc Crapulam: quoties homines coacti plurimum vini biberunt, & tantam copiam ingesserunt, ut prior portio non sit calefacta, quando secunda assumitur, tunc distensus & frige factus ventriculus se contrahit, & ne guttula quidem per pylorum exit. Oriuntur tunc terribiles vertigines, Apoplexiam minantes, quales etiam observantur ab aquis spadanis, quando non transeunt. His hominibus a febre crapulari omnia videntur mane rotari; & tunc saepe evomunt materiam.



riam, quae odorem vini habet, sed acidior est.

Melancholicis & Hypochondriacis saepe <sup>Flatulenti-</sup> vertigo adest cum constrictione spasmodica <sup>tia,</sup> orificiorum ventriculi, & anxietate praecordiorum; utinam, dicunt, flatum demitterem! En! ructus adscendit, & vertigo abest. ARETAEUS hanc etiam adscribit sanguini, in ventriculo collecto, nam postquam hunc evomuerunt, levantur. *V. cap. 2. de morborum acutorum causis, pag. 14.* Hic morbus saepe accidit illis, qui inmodice potum Caffee sorbuerunt. Idem ARETAEUS observavit, hoc etiam in Cholerae incremento fieri. *V. cap. 5. pag. 17.* Cholera est impetuosissimus & perpetuus motus sursum & deorsum omnium, quae in cavo ventriculi continentur, vel eo se evacuare possunt, eorumque evacuatio; hinc utraque bilis, succus pancreaticus & entericus rejiciuntur, & tanta quidem copia, ut aeger antea sanissimus intra tres horas plane emacietur, nam in systemate arterioso & venoso harum partium est talis dispositio, ut omnes humores eo ruere possint.

Idem fit a vermibus, qui post diuturnum <sup>Vermibus;</sup> jejunium pabulo carentes, & fame pressi, repunt ad vacuum ventriculum, cumque velligando & mordendo non tantum vertiginem, sed saepe etiam insultus epilepticos producunt; nec ullum hic remedium juvat nisi anthelminticum. Corpora heterogenea in ventriculo haerentia, sive fuerint lapilli, aciculae, nummi, clavi ferrei, frusta vitri in-

R 2      pru-

prudenter deglutita rodendo & stimulando faciunt etiam vertiginem & epilepsiam: memorabile est exemplum pueri, qui parvum assem deglutiverat, & inde ad mortem usque vertigine & insultibus epilepticis laboraverat. Legitur etiam de gallo gallinaceo optimo & vegeto, sed qui volens capere hordeum, cadebat in terram; dum vellet se erigere, iterum cecidit, animal mortuum aperitur, & in pyloro secundi ventriculi invenitur lapillus impactus, transire nequeuns, & transitum impediens; certe animal hoc totum fuit vertiginosum, & incapax, ad rectum iter ullo modo instituendum.

**Acido.** Lac coagulatum acidum in ventriculo haerens frequens etiam est hujus mali causa. Contingit hoc infantibus, quando colostri frustra majora sunt, quam ut transire possint per pylorum; tunc serum quidem transmittitur, sed coagulum ibi manet, & continuo novum accedit; unde ventriculus ita repletur, ut nil ingredi vel egredi possit; illi, dum aperiunt oculos, lucem refugiunt, & vertiginosi, imo epileptici evadunt; in eorum cadaveribus apertis ventriculus saepe colostro compacto & acido plenus repertus fuit.

Tandem **ARETAEUS** notat *cap. de Syncope pag. 16*, quod illi, qui a Syncope moriuntur, & cordis affecti notas repraesentant, etiam vertiginem passi sint. Causa erat procul dubio morbus cordis, haec orificia premens & occludens.

Ad causas deuteropathicas referuntur etiam  
om-



omnes evacuationes , artificiales , naturales , <sup>Evacua-</sup>  
periodicae , quorumcunque humorum , & qua- <sup>tionibus</sup>  
cunque de causa suppressae ; tales sunt mis- <sup>suppressis</sup>  
sio sanguinis , haemorrhagia narium , vomitus &c. hinc monuit HIPPOCRATES ,  
quod si aegrum curare velis ab haemorrhoidibus , unam oportet relinquere ; alioquin  
Vertigo , Epilepsia , & Apoplexia fiunt.

In Graecia & tota Asia haemorrhoides aequae <sup>Inprimis</sup>  
frequentes erant viris , quam apud nos <sup>fluxu haemorrhoidum.</sup>  
periodicae evacuationes menstruorum foeminae ; faeces illis instar lapidum durae erant ,  
& quia eas summo nixu debebant exprimere ,  
inde fiebant haemorrhoides ; vasa tunc fiunt  
amplissima , & fabricant plures nodos ; & quo  
saepius fiunt illi nixus , eo ampullae illae fiunt  
maiores ; si fluant illis haemorrhoides , optime  
se habent ; si non , aegrotant : jubet  
autem HIPPOCRATES , describens curationem  
hujus mali , debere anum dilatari , & intestinum  
rectum foras protrahi ; tum ampullas illas  
secari , & succo chalcanti fisti ; & hoc fiebat  
sine ulla molestia ; dicit autem , si ita  
secentur haemorrhoides , curet Medicus ,  
ut unam relinquat , alioquin morbi capitis  
orientur ; ideo HIPPOCRATES dixit  
*in Coacis cap. XIII. §. 21.* Ex haemorrhoides ,  
quantumvis parum atque parumper  
aperta , obortae vertigines paraplecticum  
quipiam ominantur : & alibi. Si ex haemorrhoides ,  
incipiente apparere , non oritur effluxus ,  
sed vertigo , perniciosum est : & ARETAEUS  
*cap. III. de Curatione Vertiginosorum , pag. 118.*  
Vertigo propriis de causis oritur , si

profluvium ab haemorrhoidibus coërcetur: & *cap. III. de renum affectibus, pag. 54.* Si nihil sanguinis effluerit, ( quibus nempe illud per renes consuetum erat ) capitis dolore vexantur, oculorum acies hebet, obversantur illis tenebrae, & vertiginem patiuntur.

Ulceribus  
vetustis.

Idem fit a retentione menstruum, lochiorum & haemorrhagiae narium; idem a fonticulis diu gestatis, & subito sanatis, altera evacuatione non substituta; idem a scabie & annosis ulceribus curatis; idem ab Herpete, diu multos humores fundente, & jam suppresso: haec efflorescentia est mirabilis, qua natura epidermidem & cutem mira ratione mutat, & ulcera facit, multum liquoris fundentia; una hujus morbi species fixo loco manet, alia salit de uno loco ad alterum, funditur salsus tenuis ichor, sed ab aëre ficcante crusta fit. Quando hi morbi per aliquod tempus occuparunt corpus, & haec ulcera sponte, vel per medicamenta plumbata siccantur, tunc fiunt vertigines, convulsiones, vel asthma. Dicit ARETAEUS *de Vulvae strangulatu, cap. XI. pag. 24.* quod si mulier hoc malo vexari incipiat, vertigo infestet.

Peripneumonia.

A morbo inflammatorio pulmonum creberrima vertigo, & cito lethalis: nam quando pulmo evacuatur in parte venosa, tunc trahit omnem sanguinem in se, & fit massa compactissima; si tunc aegri dicant, se vertigine laborare, fit leve delirium, & mors brevi instat.

Fa-



Facile nunc intelligitis, quod pro diversitate causarum praedisponentium & excitantium <sup>Diagnosis.</sup> varii oriantur morbi, omnes tamen in eo conveniant, quod faciant vertiginem; hinc post enarrationem harum causarum debemus dicere de signis diagnosticis, quae praesentem morbum, ab omni alio morbo distinctum, menti offerunt, & ex diversis morbi speciebus indicant, quatenam species adsit.

Primum tale signum est apparens motus corporum quiescentium, quae major, minor, lentior vel rapidior, prout vertigo major vel minor.

2. Alterum est caligo oculorum, quae etiam pro majori vel minori vertiginis saevitie magis vel minus densa erit.

3. Tertium est splendores subitanei, interpolati inter illam caliginem, quasi forent scintillae igneae majores vel minores, quae si maximae fuerint, brevi post amaurosis sive caecitas perfecta fiet, oculo apparente nitido & bono.

4. Tandem quartum est vacillatio & lapsus, sive, ut *ARETAEUS* dixit, genuum resolutio.

Haec est diagnosis in genere, quae vertiginem <sup>Specialis.</sup> distinguit ab omni alio morbo; sed haec non sufficit, verum praeterea debet ex recensitis causis interstingui & internosci, quatenam sit morbi species, id est, an sit idiopathica vel deuteropathica.

Scimus, quod Idiopathica nascatur a vitio <sup>Idiopathicae.</sup> in ipso cerebro, quod vitium est nimia plenitudo, vel nimia pressio, vel inflammatio, vel

nimius calor, vel nimius motus, vel inanitio, quae fit ab evacuatione humorum, five illa fuerit naturalis vel praeternaturalis, hinc sanguinis, puris, aquae hydropicorum &c.; vel denique defectus, quum spiritus requisiti minori copia, quam par est, generantur, five frigus & mucosum phlegma corporis senilis illud impediat, five sanguis aquosus & vappidus fuerit, five alia quaecunque causa, quae ad classem frigidarum referri debet, faciat, ut corpus in generandis bonis spiritibus deficiat.

**Diagnos** Si plethora hujus morbi causa sit, cognosci-  
**Vertiginis** tur calore, colore rubro; pulsu ad jugulum,  
**a Pletho-** ad tempora, & circa caput; dolore capitis ca-  
**ria.** lido distendente, acsi illud extrorsum dissiliret;  
 oculis rubris, turgidis, humidis; haemorrhagia  
 narium olim crebra, jam praeter consuetudi-  
 nem suppressa; venarum jugularium tumore;  
 sensu mollis, pleni, distendentis tumoris in  
 omnibus corporis musculis, cum tarditate ad  
 motum.

Apparent his hominibus similes motus, qui solent fieri in sensorio communi a causis externis: sic ad aures oriuntur bombi, fremitus furibundi maris, tinnitus acutissimi; ad oculos colores Iridis, &c. Sensorium commune tunc inaequaliter afficitur a causa interna, uti & illis, qui credunt se percuti, nemine praesente; vel qui sensum foetoris; tremores; leves contractiunculas palpebrarum, faciei &c. habent. Si ergo videmus, hominem laborare vertigine, sine alia nota causa morbi, tunc Medicus potest assu-  
 me-



mere, quod malum oriatur a perturbatione inaequali illius principii in cerebro, quod constituit proximum organum sensus & motus.

Debetis etiam semper considerare in omni vertigine, an fiat ante vel post cibum, ante vel post somnum; quatenus causae malum sopiant vel excitent, nam sic invenies semper aliquid.

Est etiam utile ex mutationibus corporis cognoscere degenerationem succi nervosi; nam priusquam deponat suum morbum ad certa loca semper aliquid se prius in ventriculo manifestat, nempe cruditas, flatus &c. & hoc unicum est.

Vertiginis deuteropathicae diagnosi peti debet ex praemissa historia causarum excitantium.

Signa prognostica petuntur etiam semper ex Prognosis, diagnosticis, definientibus, an vertigo sit idiopathica, an vero deuteropathica; ex quibus definit prognosis, quod idiopathica semper periculosa sit; sed deuteropathica curabilis, si ipsius causa sit curabilis, nam quae ab hepate suppurato oritur, sanari non potest. Febris se disponens ad discessum facit vertiginem bonam; eadem post vertiginem continuata lethalis est. Vertigo ab atra bile in morbis acutis semper lethalis; sed in chronicis, si bilis atra moveatur sursum, est periculosa; si deorsum, tunc est mitior.

Vertigo, quae symptoma est morbi capitis, mala est; hinc mala est, quae dolorem capitis inveteratum sequitur, vel morbum ca-

pitis chronicum excitat ; quae increscit per gradus pessima est , & producit melancholiam , maniam , epilepsiam , nam vomitus bilis flavae post vertiginem facit furorem ; vomitus bilis atrae , melancholiam ; vomitus spumae albae , viridiusculae , conquassatae , phlegmaticae , epilepsiam.

Vertigo a distento cortice cerebri metum facit apoplexiae , sed quae tunc adhuc curabilis est ; si vero ruptae arteriae effuderint suum sanguinem , fit apoplexia incurabilis ; & si illi aegri non statim leventur a venae-sectione , est summum & fere certum mortis periculum.

In vertigine ab ebrietate metus est , ut vel a plethora , vel ab acri , quod forte retinetur , & recurrit ad mollissimas partes corporis , inprimis in capite oriatur erosio vasorum sanguineorum , lymphaticorum &c.

Vertigo a turbato cerebro difficulter curatur , sed saepe inde fit Epilepsia , & quidem a tam levi & insensili causa , ac est illa , quae musculos per voluntatem movet ; talis autem facultas non potest homini eximi a Medico , nisi omnes omnino facultates perdiderit : si ergo cerebrum in homine habet similem mobilitatem , quam voluntas faciebat in alio , quid faciemus ? certe Medicina hic parum valet.

Animadvertitur etiam , an non simul aliae functiones laesae sint ; si illae sint vitales , magnum est periculum ; si animales , periculum quidem magnum est , sed tamen minus metuendum ; si naturales , spes major affulget.

Huc



Huc etiam faciunt signa anamnesticæ, quæ in animum revocant omnia, quæ præcesserunt, adeoque sunt recordationes causarum præcedentium. Si quis bene cognoscat ætiologiam, & perfectam formet diagnosin, ille statim dicere poterit, ex hac vel illa causa nascitur morbus. E. G. Video vertiginem; scio quod antecesserit plethora, & quod exercitatio in sole aprico accesserit; statim per anamnesin causam hujus vertiginis explicare potero, & tunc curatio non difficilis erit.

En semeiologiam hujus morbi! Si omnes alii ita tractarentur, longe melius intelligi possent. Videte de his omnibus ARETAEUM, pag. 28. Memini, quum edendum curabam PROSPERI ALPINI librum, Medicum quendam, videntem primas paginas, illas rejecisse & dixisse, hoc vetula potest scire; sed fallebatur, nam scientia signorum facit Medicum, & qui hac destituitur, casu tantum ducitur, non absimilis ancillae, quæ possidebat præscripta defuncti sui Heri, ejusque chartulas colligens, & aegris opem inplorantibus distribuens, prout fors ferebat, dixit, DEUS tibi det bonam sortem, & sic de vita humana ludebat.

Venio nunc ad methodum therapeuticam hujus morbi, & in hac proponenda iterum non recedam a methodo veterum. Ut curatio absolvarur, bene debet definiri, quænam sit species morbi, quænam causa prædisponens, quænam excitans; hinc indicatio ad causam illam tollendam tam multiplex est, quam varia causa obtinet.

Ve

▲ nimia  
mobilitate.

Veniamus in rem praesentem, dicturi primo de illis hominibus, qui facile mobiles sunt, & cuicunque inpressioni facile cedunt; in quibus fibrae solidae tenerrimae, & spiritus facile irritabiles sunt & mutabiles. Conceditis facile, qualis sanguis, tale serum; quale serum, talis lympa; qualis lympa, talis spiritus, nam omnes humores generantur ex eadem materia & causa: sed in debilibus invenio sanguinem dissolutum, vix coagulabilem; ergo serum manebit dilutum, lympa sequetur naturam feri, & sic porro; & quae videris in fluidis conspicuis, eadem erunt in liquoribus, inde genitis; hinc probabile est, quod passio hysterica & morbus hypochondriacus, sine materia dictus, a propria illarum dispositione pendeat.

Curatio horum erit quadripartita, prophylactica, therapeutica, symptomata levans, & confirmans. Omnis morbus habet causam, qui ante effectum existit; ablatio hujus causae tollit effectum, qui ex illa sequeretur, hinc praeventitur morbus: haec est curatio prophylactica, sive antequam morbus fiat. Curatio, quae ipsum morbum praesentem tollit, est therapeutica. Sed ab illo morbo fiunt effectus, qui saepe etiam tolli debent, & hoc vocatur levatio symptomatum. Tandem requiritur confirmatio, quae corpus ita mutat, ut non patiatur recidivam. Quando his quatuor erit satisfactum, tunc tantum auxilii erit allatum, quantum possibile est.

Prophylactica.

Ergo quum in hac prima specie vertiginis causa haereat in laxitate solidorum & dissolu-



lutione fluidorum , cura prophylactica erit exercitatio corporis. Hoc ita demonstro. Per aetatem vasa nova non fiunt , sed differunt tantum ratione magnitudinis ; & omne illud , quod vocamus soliditatem in partibus firmis , & tenacitatem in fluidis , est tantum continuatae vitae effectus : sed continuata vita fit magis vitalis ( ut ita dicam ) per exercitium musculorum superadditum , nam quo minus quis utitur exercitio , eo partes fluidae magis dissolutae , & firmae magis tenerae manent.

Exercitium hoc longe praevalet omnibus Utilitas  
Exercitii  
corporis. medicamentis , nam ut per illa augeas vitam , debent ingeri talia , quae acerbitate & acutie stimuli corpus movent ; hinc aliquid damni conciliant ventriculo , qui primus illa recipit , eorumque vires experiri debet ; hinc praeferuntur talia exercitia , quae nullas partes laedunt.

Levissimum exercitii genus est gestatio , Gestatio-  
nis. quae ab omni tempore infantibus fuit adhibita , dum in cunis agitantur ; haec lethalis esse potest , quum infantes sunt plethorici ; salubris vero , dum debilitate laborant , nam per hanc agitationem omni momento fit nova actio & reactio solidorum in fluida , & fluidorum in solida.

Huc etiam pertinet vectio , quae est quasi Vectio-  
&c. gestatio in rheda ; & oscillatio , quae est agitatio in funibus mobilibus : inprimis vero frictio , palmarium in morbis , a debilitate oriundis , remedium : haec si parva fuerit , premit tantum venas , major etiam arterias ;

minor agitat venas , major arterias , nervos & musculos ; hujus effectus est , ut idem illud bonum praestet , quod aliter per motum musculorum deberet fieri ; movet etiam sanguinem venosum versus cor , hinc auget vim vitalem , nec inducit aliena in corpus ; haec potest fieri in quacunque parte , ita ut sanguis venosus ubique possit promoveri ; & eo usque continuari , ut corpus frigidissimum fiat tam calens , quam a febre ardentissima ; haec eo magis prodest , si cum pannis vaporatis fiat : per hos imprimis motus multi infantes epileptici , debiles & rachitici curati fuerunt.

Quinam  
cibi sint  
utiles.

Valde etiam confert cibus siccus , solidus , eupeptus & polytrophus : talis est panis triticeus cum propriis furfuribus rite fermentatus , bis coctus , vel leviter tostus ; si infantes sint edentuli , debet conteri in pulverem , & sic ori induci , ut cum propria sua saliva subigant : hoc remedium est quidem simplex , sed forte sibi simile non habet ; pro exemplo sufficiet adducere exemplum remigum in liburnicis maris mediterranei , qui sola aqua & pane bis cocto vitam sustinent : potus simul debet esse paucissimus , & infusa Theae , Caffee , & Chokoladae dilutae plane sunt vitanda ; credo certe , vertiginem hodie maxime pendere ex potibus illis aquosis , qui in tanto usu sunt apud Batavos : fateor , quod etiam dissipant vertiginem , sed postea magis nocent , & miseri illi aegri confugiunt ad spiritus destillatos , illisque etiam egent , & tunc plane perditum sunt. Roborans austerum vinum , pau-



ca copia potatum, in hoc casu etiam incredibilem vim habet; huic admisceri possunt aromata, illique inmergitur panis, cujus v. g. drachmae duae omni trihorio deglutiendae jubentur; facit tunc eo majores effectus, nam sine pane citius delabitur.

Inter remedia praecipua refertur etiam cere-  
visia meraca, & inprimis Mumma Brunsvi-  
cena; solo hoc potu, cum paucis pane tosto  
assumpto, curavi Haganam Domicellam, quae  
prae debilitate lucem vix poterat ferre; &  
certe haec cerevisia continet quasi quintessen-  
tiam tritici; nam coquitur ad eam spissitudi-  
nem, ut fermentationem non amplius sub-  
eat: si sumitur nimia copia, morbos creat,  
eodem modo uti ab igne majori comburitur,  
qui a minori blande calescit. Qui jentacu-  
lum, prandium vel coenam claudens hujus  
potus parvam copiam assumit, digestionem ad-  
juvat, & succurrit debilitati.

Somnus fit maturus in superiori aedium  
parte, maxime si ligna ibi non sunt picta,  
nam a lignis, oleo obductis, semper destil-  
lant humores, dum aer est humidior; sed  
ligna non picta humidum aerem melius in-  
bibunt: qui in depresso loco dormiunt,  
haerent quasi in rore, quod aegris debilibus  
nocet.

Stragula, quibus teguntur, debent semper  
esse siccissima, quae res tanti momenti est,  
ut Rachitici vix aliter possint curari.

Vestis fit ex lana sicca, nam lintea non  
ita imbibunt, sed vapores reperiunt ad cor-  
pus.

pus. Aër montanus & ficcus hic maxime conducit.

**Cura the-  
rapeutica.** Haec de prophylaxi ; sed si vertigo jam sit praesens , curanda est per remedia therapeutica , inter quae primo refero roborationem corporis per fascias adstrictas. Agens antea de debilitate memoravi exemplum nobilis Britannii , cui vertigo & alia mala a sola hac causa facta fuerant , qui sanatus fuit adstringendo tantum indusium , & sic majus robur conciliando vasis.

**Per robo-  
rantia.** Remedia pharmaceutica , quae hic conveniunt , sunt omnia roborantia & aromatica , quatenus in se gerunt tales partes , quae suppleant inertiam in liquoribus subtilissimis. Inter haec princeps est chalybs : in chalybe enim duplicem vim deprehendo ; unam a sulphure metallico , quod tam facile solvitur , & ructus parit nidorosos sulphureos , ex ventriculo assurgentes , qui validissime agunt in nervos : alterum est adstringens austerum , quod adhaeret partibus , per quas transit ; utraque ratione convenit ; nam si acidum in ventriculo aegri praedominetur , chalybs semper solvitur ab illo , & facit illos vapores ; & post solutionem fit vitriolum , quod partes firmas consolidat , & fluidas densat.

Huc refero conservam Rosmarini , quae in Galliis optime conficitur ; sumunt flores hujus herbae , matutino tempore collectos , eosque cum aequali parte sacchari purissimi & ficcissimi contundunt in mortario ; dein recondunt , ita ut aër mucilaginem inducere nequeat , &

sic



sic odorem saporemque florum conservant. Catechu est succus inspissatus ex arbore quadam in Indiis Orientalibus, hinc male vocatur terra Japonica; habet aliquid aciduli & subadstringentis, hinc virtutem habet roborandi, & putredini resistendi; & in Asia maximas huic vires adscribunt, usurpantque ibi inprimis ad gravem halitum emendandum. Mastiche in se habet aroma quoddam calefaciens, & simul lentorem, ut non solvatur in saliva, hinc suaveolentiam diu retinet. En formulam! *℞. Conserv. Rosmarin unc. j. Catechu dr. ij. Mastiches dr. ss. Mivæ Cydonior unc. j. Syr Myrtin q. s. u. f. Conditum.* Praescripturus formulam non tantum debet quaerere remedium, causae morbi oppositum, sed etiam dare tali forma, quae virtutem suam potest diffundere: huc facit hoc conditum, cujus dosis est dr. ss. vel dr. j. omni bihorio vel trihorio diei, prout aeger plus vel minus ferre potest; sumitur commodissime obvoluta oblato forma sicca, vel aliter potest simpliciter ore devorari. En aliam! *℞. Cort Cinnam, Cappar, Tamarisc, Flor Centaur min aā unc. ss. Lap Haematit dr. ss. Limat. Mart. dr. vj. Rad. Caryophyll. mont. dr. iv. Herb. Rosmarin, Fl. Stoechad. aā unc. j. infundantur cum lib. iij. Vini Hispanici, digerantur per duos tresve dies in phiala chemica; sumat aeger unc. j. ter de die vacuo ventriculo.* Hoc vinum gratum est & expertae virtutis in vertigine, virginibus chlorosi laborantibus, & aegris, qui inclinant in hydropem.

Lapis Haematites est ferrum embryonatum, sed quod simul recondit sulphur metallicum; si teratur cum sale Ammoniaco, & sublimetur igne moderato, oritur odor Croci, hinc multi habuerunt pro aromate philosophorum; viribus convenit cum ferro, & magni usus est, ubi corpus instaurandum, & sanguis fluidus condensandus est.

Forma pilularum haec esto. ℞. Catechu dr. j. Mastich. dr. ss. Oliban. Opopan aa dr. j. Ol. still. Lavend. Rosmarin aa gtt. iv. F. pil. gr. iv. quarum dosis sit tres de die vacuo ventriculo. Vel ℞. Fol. siccat Lavend. Majoran. Rosmarin. Salviae, Fl. Stoechad. aa q. s. mollissime exsiccentur in umbra inter chartas, conscindantur simul, ut inserviant instar Tabaci ad cerebrum confortandum, quorum fumus ducatur ex fistula tabacaria, qui pulmonem & membranam Schneiderianam roborat. Dedi exemplum, quomodo per remedia pharmaceutica aromatica & roborantia tolli possit nimia flacciditas, quae optime dantur sicca forma, ut stabile medicamentum exhibeant, quoniam in fluida nimis cito transcunt.

Vitentur simul conspectus gyrantium, cadentium, concutientium; statio in alto loco, conspectus sursum vel deorsum, & haec observentur tamdiu, donec aeger satis convalescerit.

Cura confirmans. Sequitur cura confirmans, quae post sublatam morbi causam, eradicatum morbum praesentem, & sedata symptomata, munit corpus contra novam recidivam, & consistit in



in cognoscendis & tollendis causis praedispo-  
nentibus ; hinc corpus debet lente assuefieri  
talibus , quae huic morbo occasionem dabant.  
BELLINI observavit , metum accedentem  
praecipuam esse vertiginis causam ; hinc nemo  
facile laborabit vertigine , cui metus abest ;  
sed dum quis metuit , genua labascunt ; dum  
quis putat , se in glacie casurum , ilico ca-  
dit ; insuetus pessime laborat in mari ; qui  
retrogrado motu in rheda vehitur non assue-  
tus , ilico nauseat : sed quid audacia & con-  
suetudo faciant ad omnia haec ferenda docent  
funambuli , nautae , scandularii , fabri ligna-  
rii , cementarii : putant fere , se non posse  
cadere ; si vero incipiunt dubitare , jam in  
summo periculo sunt ; sola consuetudo hoc  
praecavet. Haec etiam est ratio , quare equi-  
tatio in hoc casu valde profit. Trojani so-  
lebant equitando se in arctos gyros conver-  
tere , & hoc modo se firmabant , ut in bello  
a novis motibus non turbarentur. Quum  
CAROLUS QUINTUS Mechliniae exci-  
piebatur , rogabant eum , ut vellet conspicere  
ad apicem turris : Vidit hominem , qui ferra  
securitatem , & fragmentum pede detrudebat.  
Imperator mirabatur hoc aequilibrium , sed ro-  
gabat , ne talia spectacula ipsi in posterum pro-  
ponerentur.

Altera causa vertiginis erat plethora , quae Curatio  
cognoscitur calore , colore rubro , pulsu ad vertiginis  
jugulum & tempora , oculis rubris , turgidis , a Plethora  
humidis , eminentibus & splendentibus ; hae-  
morrhagia narium consueta , jam suppressa , in-  
flatione venarum , aliisque jam recensitis symp-  
to-

tomatibus : in hoc casu metuenda est Apoplexia , cujus causa tunc erit impleti & distenti corticis tumor , quae adhuc curabilis est ; minime vero , si rupta vasa sanguinem effuderint.

Praemittitur explicatio hujus causae.

Duo hic notanda sunt. Nulla crebrior est arteriarum solutio , quam in naso ; si ramus incurvus arteriosus , in quibusdam hominibus decurrens ad latus oculi internum , statim sub osse ethmoïde , rumpatur , exit sanguis tamdiu , donec vires adeo sint dejectae , ut rima facta sponte claudatur : si haemorrhagia sistatur , hoc tantum fit pro tempore , nam eschara remota , natura se iterum evacuat per factam viam ; frequens hoc est in juvenibus ab anno octavo decimo ad vigesimum quintum , iisque est salutare ; sed hoc incommodi habet , quod corpus masculinum reddat obnoxium vitio foeminino , nam eo plus sanguinis conficitur , quo plus demitur.

Arteriae intra caput veniunt ab eadem origine , quam externae , quae firmiores habent membranas ; sed intra caput non habent tunicas musculares , & sunt in tepore humido , hinc videntur longe facilius posse rumpi , quod tamen non fit , quia in capite nullum est vacuum ; hinc tota moles encephali intra cranium tam arcte est compressa , ut arteriae non possint plus extendi , quin venae plus emittant , hinc arteriae semper fulciuntur aequabiliter ; & licet omnia sint mollia , resistentia tamen ubique est aequalis ; sed arteriae in naribus nudo aëri exponuntur ; hinc in internis non est tantus metus , nisi rosio fiat ;

vel



vel si caput uno impetu percutitur, nam quando tunc rumpitur arteria in capite, fit Apoplexia lethalis.

Ut habeatur hujus causae anamnesis, debet considerari temperies, si nempe corpus aegri plurimum chyli, & ex chylo bonum sanguinem faciat, nec patiatur ejus jacturam, necessario debet fieri plethoricum: five nunc sanguis sit duplo copiosior, five duplo rarior, res est eadem respectu vasorum & pressionis; hinc si medicamenta talia adhibeantur, quae eodem modo peccant quam plethora, idem est ac si plethora adesset; ergo medicamenta, quae augent calorem & actionem vasorum, idem faciunt quam plethora; si remedium quoddam sic valet calefacere corpus, ut major oriatur motus, fiet etiam major rarefactio: motus agens in sanguinem, non mutatum per cacochymiam, facit idem, ac si sanguis fuisset auctus, nam propellitur celerius in arterias: si nunc in aorta oritur repletio nimia, vis cordis debet plus movere, hinc majorem resistantiam pati; hinc venae pulmonales se non possunt tam bene evacuare, fit plethora in pulmone; & quando hoc aliquamdiu durat, fiunt ejus effectus: hoc nunc imprimis faciunt omnia medicamenta acria & quaedam venena: in puella cacochymica frigida & leucophlegmatica vix possumus excitare calorem; sed nascatur contagium variolosum, vix illud suscepit, quin calor, rubor & inflammatio fiant, quae durant per quatuordecim dies.

Discite hinc leges corporis humani; si stimulus huic communicetur, corpus exhaustum

fit plethoricum ; non est amplius pallor , sed rubor , tantummodo , quia circulatio aucta est : ergo vertigo , quae fit a plethora , potest etiam oriri a talibus causis in corporibus , maxime a plethora distantibus.

Prophylaxis & usus  
venae-  
sectionis.

Cura hic iterum est quadruplex , & in hoc casu primo plethora tollenda est , quod potest fieri per venae-sec-tionem : sed si tantum adsit rarefactio , tunc causae , quae tollunt nimium motum , tollunt etiam hanc plethoram : haec vero si fiat a transfusione sanguinis in solas arterias , tunc venae-sec-tio non multum juvat , nam humores non possunt redire , & cor dextrum est nimis plenum , quia arteriae pulmonales sunt nimis plenae ; si ergo possimus deplere arterias , ilico haec plethora cessat : in hoc casu nimis expansae sunt arteriae , amissa est elasticitas , & pulmonales venae se non possunt evacuare , quia non evacuatur cor sinistrum ; succurrit hic saepe natura , quae rumpit arterias , & tunc malum per haemorrhagiam statim tollitur ; ubi ergo a motu vel rarefactione minae intentantur cerebro , instituenda est arteriotome ; sed haec potest fieri naturalis , applicando fomenta ad nares ; vel irritando haemorrhoides per clysmata & glandes appositas ; si haec non juvant , tunc confugiendum est ad cucurbitas & scarificationes , uti olim fecerunt Aegyptii ; vel ad hirudines , quae tanta copia possunt applicari , quanta velis , & quae sugunt ex ipsis arteriis.

Revulsio-  
nis.

Alterum remedium est , ut avertatur motus a capite , & determinetur versus inferio-

ra.



ra, quod fit humectando, tepefaciendo, & leniter irritando partes inferiores, maxime per epispastica, plantis pedum applicata, inter quae nulla plus trahunt quam animalium partes. Si v. g. applicetur splen, intra quatuor vel quinque horas fit foetor intolerabilis, & pars talis putrescens magis irritat: vel quoniam pisces saepe intra horam putrescunt, possunt apponi truttae & similes pisces planiores; frictiones moderatae versus inferiora etiam valde juvant.

Alia prophylaxis, in causam remotiorem <sup>Sobrietas.</sup>agens, est, ut victus plenior caveatur; hinc <sup>tis.</sup>victus sit tenuis, frigidus, levis; nam si possumus facere, ut sanguis ex arteriis in venas transeat, & in iis colligatur, facile reduce-tur ad quietem, nam venae magis expandun-tur, & sanguis in iis tardius movetur: hinc CREATOR ita fecit corpus, ut venae pro-re nata possint dilatari & continere sanguinem in quiete: hoc jam primum fit per aquosa, vel per fomenta & balnea, nam venae aquam absorbent, ducunt ad sanguinem, eumque diluunt. Victus, quo plus aquae habet, eo plus hic juvat, inprimis si aqua sit calida; <sup>Aquosum.</sup>si homo robustus aquam calidam bibat per triduum, fere deficiet; aqua enim hic est princeps remedium, inprimis si tepida fuerit; si fortissimi homines nil nisi cibos aquosos sumant, cadent fere in animi deliquium & brevi destituuntur omni plethora. HIPPOCRATES dicit, quibus in initio febrium fiunt validae pulsationes capitis, & vertigines magnae, in his tempore criseos praevidemus

ingentem exacerbationem ; nec miramur , si tunc delirent : haec vertigo tunc oritur a determinatione humorum ad caput , eorumque in vasis rarefactione ; sed per methodum jam dictam praecavetur.

Therapeia  
morbi ab  
hac causa  
per regi-  
men vi-  
tae.

Sequitur cura Therapeutica. Ergo quiescat aeger in loco obscuro , frigidiusculo , silente ; nisi enim quiescat , motus sanguinis quiescere non poterit : fit locus obscurus , nam non est majus remedium ad sopiendam vertiginem , quam claudere oculos , & sic commercium luminis avertere ; oculi enim cum suis appendicibus magnam molem occupant in cerebro ; nil vividius afficit quam lumen ; & dixit ARETAEUS , mutabilitatem visu perceptam esse fabrum vertiginis : fit locus frigidiusculus , nam omnes plethorici pejus habent , quum sanguis per calorem rarescit : fit locus silens , id est , ubi nullus rumor vel strepitus percipitur. Victus sit valde parcus , & simul tenuis , ne ventriculus nimis distendatur , & sic aorta sub illo prematur , & sanguis majori copia versus cerebrum adigatur ; nam vertigines maxime ventriculo repleto fiunt : idem de potu verum est.

Pacati sint animi affectus , nam hi magnos motus excitant in cerebro ; nec etiam aegri nimis studiis indulgeant , & licet parci temporis sint , post pastum ab iis plane abstineant , nec premant ventriculum sedendo ad mensam scriptoriam. Si hoc neglegant , laborant vertigine , ubi senescunt , ad primos laborum impetus , & postea incidunt in Apople-



plexiam. Vigilent etiam, quantum commode fieri potest, nam somnus caput maxime replet, & disponit ad apoplexiam, quae somnus perfectus est: debent ergo corpus tenere erectum; sed in eo plerumque peccatur, nam hi aegri putant, sibi a somno omnia bona fieri; experientia tamen contrarium docet. Ergo fiat capitis firmatio & sustentatio, hinc pulvinaria supponantur, ne caput vacillet vel niſtet deorſum.

Medicamenta ſint talia, quae modice re-  
frigerant, motum ſedant, & rarefactionem Medica-  
menta.  
preſſionemque ad vaſa cerebri cohibent. Inter haec princeps eſt Nitrum noſtrum hodiernum, quod parca copia ſimul in lingua liquescat & deglutatur; & Tartarus, qui eſt ſal vegetabilis eſſentialis albicans, per cryſtallificationem ex vino natus, ſaporem habens ſuavem acidum; hujus pauca grana ſine ulla praeparatione per totum diem aſſumta, donec alvum leviter moveant, mira hic faciunt. Succus recens expreſſus de Berberis, Ribeiſis, Baccis Sambuci, Ceraſis, bene maturis, laxant alvum, movent urinas, & ſanguinis motum pacatiorem faciunt: ſed abſtineamus in hoc caſu a dictis Cephalicis, Lavendula, Majorana, Roſmarino, Ruta, Salvia, Serpillo, Thymo, quae bona ſunt, ſi vertigo oriatur a nimia debilitate; ſed in hoc caſu ſunt venena. Ut fiat palliatio, decumbat aeger corpore utcunque erecto, capite parum reclini, modice elevato & firmato: frictio levis, laxatio, & vaſorum dilatatio etiam prodeſt.

S s

Con-

Cura confirmans.

Confirmatio contra recidivam fit victu parciore & tenuiore ; nam victus plenus est mater plethorae. Labor hic juvat , quatenus omnem pinguedinem dissipat. Sunt corpora , quae semper macilenta manent ; quae nec balneis , nec fomentis , nec irrorationibus pinguescunt. Urina illis acrior est , coloratior & subfoetida ; bilis etiam est acrior & foetidior , & color corporis subflavescens ; sed omnia corpora plethorica humores oleosiores habent ; sunt vero herbae , quae nimiam humiditatem & obesitatem dissipant : talia sunt Absinthium , imprimis Ponticum ; Carduus Benedictus , qui in infuso adhibitus auget perspirationem ; Marrubium album , Centaurium minus , Radix Gentianae , Scordium palustre : haec si usurpentur tempore , quo adest vertigo plethorica , augetur malum ; valent autem , si morbus ille jam sanatus sit , ne recidiva fiat.

Curatio vertiginis ab haemorrhagiis suppressis.

Transeo ad curam vertiginis , quae oritur a retenta materia , olim evacuari consueta , sive illa evacuatio naturalis , praeternaturalis , vel periodica fuerit , nec substituta sit alia. Vidimus , quod haemorrhagia sanguinis arteriosi boni per nares sit creberrima , quod symptoma saluberrimum est juvenibus pubertatis tempore , quo corpus disponitur ad incrementi resistantiam. Inde tamen fit hoc incommodum , quod inducatur diathesis ad repletionem & evacuationem periodicam , nam quo corpus plus evacuatur , viribus manentibus iisdem , eo plus iterum repletur ; & eo diffi-



difficilius fert cessationem evacuationum ; ergo eo major dispositio est ad vertiginem , simulac sanguis paulo plus accumulatur , ejusque evacuatio periodica impeditur : caput iis titubat , sed simulac sanguis prodit , liberi sunt. Si menstrua semel soluta in bene valente foemina prohibeantur , fit vertigo. In viris adultis sanguis raro exit per nares , sed plerumque per haemorrhoides ; qui fluxus duplex est , vel sine dolore ; & tunc non est proprie haemorrhoidalis , sed fere semper mesentericus vel hepaticus , quia oscula vasorum in intestinis per anastomosin dilatata sunt ; si hic fluxus impeditur in homine huic assueto , labitur non tantum in vertiginem , sed etiam in apoplexiam , & per aliam evacuationem , quae libertatem dat huic sanguini , ab illa liberatur : vel ille fluxus fit cum tenesmo , pressione , dolore , calore , rubedine , tumore ; & tunc dilatatae vel ruptae arteriae haemorrhoidales liberant corpus a plethora. Corpora , quae huic evacuationi semel sunt assuetata , sive masculina sint , sive foeminina , dato tempore illam pati , vel aliam substituere coguntur : Medicus autem necessitatem hujus evacuationis potest praevertere , si curam gerat , non fieri plethoram ; & in mulieribus caveat , ne fiat retentio. Verum contingit millies , foeminas fieri tota vita infelices per errorem Medici ; vulgaris enim est opinio , quod omnes earum morbi , si non utantur viro , fiant ab impeditis menstruis : si Medicus incitatus clamore harum aegrarum , utinam menses essent copiosiores ! emmenagoga

exhibet , facit saepe tantam laxationem , ut tales mulieres postea omni septimana , vel bis terve de mense , imo toto tempore menstrua habeant ; ergo hic non est urgendum , ne evacuatio fiat nimia , nam quicquid illae comedant , vel bibant , fit sanguis , & hic iterum exit : sed si evacuationes periodicae naturales impediuntur , tunc vel premunt corpus , & quia pressio plerumque vadit versus caput , quia arteriae ejus sunt maxime dilatabiles , hinc primum initium est vertigo ; vel quaerunt alium exitum , & aperiunt vasa , quae aliter aperiuntur nunquam : in digito minimo foeminae omni mense plethora evacuabatur , utero sicco ; sic per caput , nares , os , oculos , gingivas , fauces , renes , pulmones , ulcera , vulnera , hanc evacuationem factam fuisse exempla docent ; si vero impedita fuerit , statim morbi capitis fiunt , uti Medici probe sciunt , qui continuo a mulieribus fatigantur querelis de capitis dolore & vertigine.

Vel a Catharris.

Huc refertur materies , catharrofa dicta , quae quam maxime considerari meretur. Veteres , qui ignari erant circuitus sanguinis , per Catharros intellexerunt aggestiones materiae cujusdam humidae ad certum locum ; non videbant vias , nec intelligebant vim illos humores determinantem , hinc posuerunt defluxum fieri a parte frigidissima ; & quia nulla pars est minus sanguinea quam cerebrum , hinc putabant , ibi generari pituitam , & inde destillare ad inferiora. HELMONTIUS pater , vir profundae speculationis , hanc opinionem



nem merito explodens , dixit , Catharros tantum pendere a custode loci debilitato ; ponebat ille , praeses & dirigens quoddam principium in quolibet viscere & membro esse positum ; si illud recte valeret & esset in aequilibrio cum toto corpore , distributio ubique erat aequalis : sed si rector articuli genuum v. g. qui parare debet succum ligamentosum lubricantem , debilitetur , nascetur ibi humor degener ex praeside universali vel particulari debilitato : videtis , quod ille , circuitus leges etiam non cognoscens , tamen vera dixerit ; nam si tumor est in genu , in illo loco est quaedam debilitas ; caeterum hanc rem non multum illustrat , nisi quod infons caput non accusetur.

Hae destillationes a veteribus distributae sunt in varias classes satis memorabiles ; in podagram cum omnibus suis satellitibus ; in destillationes arthriticas absque podagra ; in catharros mucosos , qui fiunt in membrana Schneideriana , titulo Coryzae , per quam falso putabant expurgari cerebrum ; in anginas catharrosas , tusses , sternutationes ; in diarrhoeas catharrosas , quae fiebant a fluxu humorum ad ventriculum & intestina ; & in catharros uteri. Si ab hac causa afficiantur membrana Schneideriana , fauces & pectus , per omnia membra sentiuntur languores. Omnia haec in quibusdam hominibus certo tempore fiunt & accumulatur , & tandem corpus per crisin quandam se liberat , illique semper resurgunt meliores ab illo morbo , si bene gubernetur ; sed si haec materia assueta gigni , & in certo loco

loco deponi, jam evacuari non potest, manet in reliquis humoribus, & caput fere semper primario afficit.

Vir literatus hisce diebus me consulebat, dicens se deprehendere, quod dum sedens volebat se erigere, caderet retro; postquam vero inciderat in saevissimam podagram, liber fuit ab omni hoc malo: talis homo forte etiam per vesicatoria sanari potuisset: ad omnem ergo corporis partem periodice generari & evacuari solitus humor potest turbare totum corpus, dum Medici, de his catharris forte non cogitantes, omnia frustra moliuntur; ubi vero haec sciunt, habent largam copiam medicamentorum, quae sine periculo exhiberi possunt.

Et Ulceribus.

Alia hujus morbi scaturigo est materia ulcerosa, fistulosa, fonticulorum, herpetum, scabiei verae, omniumque efflorescentiarum, tam humidarum, quam siccarum; si natura, hic etiam se periodico tempore, verno vel autumnali, evacuare solita, impeditur, similia mala nascuntur: ex decem asthmaticis a prima infantia forte novem erunt ab efflorescentiis retentis, vel per refrigerationem percussis; si crustae capillorum per Cerussam vel Vitriolica auferantur, ilico audiuntur querelae de vertigine; si acre illud, recurrens ad caput, vasa rodat, potest facere apoplexiam sanguineam vel lymphaticam, prout varia vasa roduntur.

Curatio requirit ablationem causae prius detectae, quae ergo impossibilis est, nisi praedisponens & excitans causa simul sit cognita.

Si



Si v. g. homo non assuetus autumnali tempore laboret vertigine, debes rogare, cuinam morbo sit obnoxius? respondet ita, podagra: roga, quando? si dicat, bis in anno, sed jam magno meo bono sum liber, debes revocare podagram; longe enim melius est dolorem sentire in parte remota, quam versari in periculo apoplexiae.

Requiritur porro restitutio evacuationis solitae, si sine periculo sit, & si morbus, a retentione timendus, periculosior sit, quam <sup>Harum</sup> <sup>evacuatio-</sup> <sup>num resti-</sup> <sup>tutio.</sup> evacuatio ipsa: si ergo aeger haemorrhagiae narium sit obnoxius; sed quae jam retinetur, applicentur spongiae calidae ad caput & nares; hauriat aquam tepidam cava manu, tabacum turundae forma naribus inmittat, easque hac ratione irritet, & humores versus vasa harum partium alliciat. Sed prudentis etiam Medici est, corpus liberare ab evacuationum servitute, hinc inquirat, qua ratione plenitudo humorum optime averti queat.

Requiritur etiam substitutio alterius evacuationis: non fieret plethora, si temperate viveretur & labor esset ut cibus; sed si homo <sup>Substitu-</sup> <sup>tio alia-</sup> <sup>rum.</sup> magis increscit quam consumit, fit plethora, quae praecaveri posset, si homo meditationibus matutinis jungeret exercitia corporea pomeridiana: possumus quidem vertiginem tollere per missionem sanguinis, sed haec disponit corpus ad citius generandam plethoram; & si aeger simul lautus sit in victu, debebit tandem sanguis sexies & ultra mitti in anno; sed quid tandem inde fiet? ergo restituatur evacuatio solita, vel substituaturs alia minus in-

commoda, vel corpus emendata causa sensum ab iis defuescat.

**Quomodo curandi** Podagrici vero inprimis prudentes requirunt Medicos; materies enim podagrica videtur creatura valde singularis, & talis degeneratio unius cujusdam humoris, quae nec ex legibus corporis, nec ex comparatione intelligitur: podagricus octo dies ante suum paroxysmum apparet sanissimus, qui simulac irruit, patitur dolores intolerabiles; decurrit certo tempore, si sit exquisitus, & relinquit corpus iterum sanissimum; elapsis sex vel duodecim mensibus iterum excruciat; sic euns redeunsque ligamenta, cartilagines & nervos exurit; tandem fit vera calx, quae pulveris specie separatur, vel recondita haeret ad articulos: si ex tali materia retenta fiat vertigo, debet longe aliter tractari, quam quae oritur a catharro innoxio; nam si haec materies possit ossa comburere in calcem, quid faciet, si febre accensa per errorem loci haereat ad pulpam mollem cerebri, ibique parem potestatem exerceat? Si ergo ab hac materia retenta oriatur vertigo, haec ilico tractanda est summis remediis, nam si expectas, illa materia hic se figens faciet rosiones & apoplexias lethales; substituta alia spiracula, semper manantia, veluti setacea, fonticuli & ulcera artificiosa saepe magnum hic usum habent: nam illi humores videntur hac ratione evacuari, corrigi, derivari, eodem modo quam in plethora per missionem sanguinis.

Palliatio fit per abstinentiam, quietem summam, & merum fere aquae usum.

Ma-



Maxime autem est commendanda confirmatio. Coactus fuisti corpori servitutem imponere, & evacuationem facere, ut tolleres malum; sed ubi aeger tutus jam est, tuum est, eum ita dirigere in omnibus causis praedisponentibus & excitantibus, in sex rebus non naturalibus & medicamentis, ut omne malum ejusque causas avertas; si plethora adsit, praesto sunt remedia; si cacochymia, debes inquirere in ejus correctionem, & hac ratione Apoplexia, Paralysis, Epilepsia praecaveri poterunt.

Pergo ad vertiginem, quae Epilepsiae jun- Curatio  
Vertiginis  
cum Epi-  
lepsia  
conjunc-  
tae.  
gitur; notum enim est, hunc morbum saepe  
initium habere a vertigine, & in hoc stadio  
potest adhuc praecaveri & curari.

Dixi jam de illa specie, quae fit a nimia  
mobilitate systematis nervosi; addo jam,  
quod haec etiam possit fieri ab inaequali ac-  
tione cerebri vel sensorii communis: quando  
sani & vegeti sumus, nulli rei singulari in-  
tenti, nullus motus percipitur in sensorio  
communi, & omnia sunt quasi in aequili-  
brio; cum vero in sensorio communi una  
pars plus caeteris movetur, fit species con-  
vulsionis; si una pars fiat debilior, fit etiam  
debilitatio in musculis, per nervos cum illa  
parte commercium habentibus; & ab inaequa-  
litate in sensorio communi fit titubatio, cor-  
poris debilitas, vacillatio, & inaequalis mo-  
tus. Hoc vitium nonnullis hominibus vide-  
tur proprium. Sit homo sanus, jejunos, lum-  
bricis laborans; dum quiescunt haec anima-  
lia nil sentit; repunt illi tunc sursum ad

quaerendam alimoniam, faciuntque irritationem nervorum ventriculi, unde oritur inaequalis motus, & ab hac causa aeger cadit saepe vertiginosus & epilepticus. Veteres hanc causam exprimunt titulo *Spiritus inflati ventosi*, πνεύμα φυσόδες; & concipiunt oriri posse in humoribus corporis humani mutationem, si non eandem, certe similem, quam quae advertitur in liquoribus fermentatis, qui vertiginem excitant. Frumentum siccum, per secula servatum, nullum concipit motum; aqua pura, vasi inmissa, manet sine fermentatione; sed si hoc frumentum miscetur cum illa aqua, oritur spiritus, & vas cum impetu diffilit: nonnulli conceperunt, ita etiam flatus oriri in humoribus hominis, & dixerunt, si hoc fieret in spiritibus, productum iri vertiginem, epilepsiam & apoplexiam: notat GALENUS, flatus illos fieri tam in inferioribus quam superioribus partibus; videmus enim in hypochondriacis, quod vix explodant flatus, quin statim liberentur. Ubi putridus ichor continetur in abdomine, antequam rumpatur vomica, fit vertigo perpetua. Hoc vitium sine causa notabili non apparet, nisi quando homines spiritus flatulentos assumerunt. Vinum paulo plus assumptum parit vertiginem, ita ut parietes & trabes videantur moveri.

**Diagnos** Quando nunc a tali causa externa oritur morbi ab vertigo, apparent iidem motus, qui etiam hac causa. fiunt a causis latentibus; in auribus sunt bombi molestissimi, saepe repetiti, & diu durantes, ac si aeger furibundum mare audiret; ap-  
pa-



parent imagines inassuetae, scintillae lucis & colores iridis; nonnunquam sentiunt, quasi corpus percuteretur, & simul labuntur; ubi resurgunt, rogant cum indignatione, quis eos percusserit? Nonnulli testantur, dum instat paroxysmus, se sentire odorem Ambrae, Moschi, & saepe etiam foetorem, vel suaveolentiam; multis fit tremor, palpitation palpebrarum, leves contractiones in facie circa nasum & os: in his casibus Medicus potest assumere, quod haec mala fiant ab inaequali actione sensorii communis. Ergo diagnosis clara est, & Prognosis declarat hunc morbum curatu difficillimum; nunquam autem desperandum est de curatione hujus morbi, nisi quando paroxysmus incipere solet sine praecedenti cognita causa; tunc enim metus est, ne tales vertiginosi fiant epileptici; & Medicus hoc amicis debet praedicere; hinc debent moneri, ut aegri se caveant, nam ad flumina vel ignem possunt incidere in suum morbum: sunt familiae, quibus hoc malum proprium est; alii post vulnera & ulcera curata hac parte miseri manserunt tota vita. Caries ossium cranii, & quidem omnium usque ad os Ethmoides; inflammationes cerebri; tandem infecta quaedam exigua & latentia, modo nervis propinqua sint, possunt excitare hoc malum. Si oritur talis vertigo, & in recordatione vitae cujusdam aegriprehenduntur haec recensita, potest statui morbi species, cujus cura prophylactica in eo consistit, ut inveniamus, quatenam species causae dominetur; haec si tuto educi potest,

T 2      educ-

eductio haec sanabit : sed Medici hic plerumque cespitant , & ambigui remedia administrant.

Illustrabo hoc sequenti exemplo : curavi domicellam quandam , huic morbo ita obnoxiam , ut cogeretur sedere in loco tenebricoso & silentissimo , nam dum vel minimum movebatur , dirissime affligebatur ; manifestabant se erumpentia per nares infecta varia & numerosa ; suspicio erat , posse curari morbum , si illa abigerentur ; ergo institutae sunt fumigationes , tam humidae , quam siccae ex Cinnabari ; haustum est per nares infusum Tabaci , solutio aluminis & vitrioli , & hac ratione perfecte sanata est , vivis animalculis quotidie prodeuntibus : si in hoc casu non constitisset , adesse nidos & ova vermium , nervosque titillari & vellicari , nulla spes curae fuisset ; ergo detectio causae sola facit certam curationis methodum : quis contra vertiginem unquam praescripsisset solutionem Chalcanthi in aqua ? sed qui hanc causam noverat , optime egisset : ergo curatio consistit in procuranda diathesi , repertae causae opposita ; hinc Medicus ex effectibus inquirat latentem causam , & haec inventa illum docebit , quid agere debeat. E. g. Video hominem laborare vertigine , cujus causam ignoro ; repeto cursum vitae aegri a nativitate , familiam ejus , & video morbum ire & redire ; ergo debet esse causa , quae facit hunc paroxysmum ; video , quod aeger corripitur , dum jejunus manet ; video illum post pastum liberari , sed abdomen ejus tumere & prominulum fieri , caeterum nihil ; ilico Me-



Medicus concludit, vivi quid haerere in ventriculo, nempe lumbricos; diluit unum granum vitrioli cyprii magna copia aquae, quam aegro potandam exhibet; hoc quidem est venenum praesentissimum, sed non, si tam parva copia detur; exhibet dein purgans, ut mortui vermes expellantur.

Quandoque haec mala curata sunt, mutato toto vitae genere. Quando vidi, omnia remedia incassum adhibita, suasi saepe aegris, ut iter marinum vel terrestre instituerent, nam vertigo a mera mobilitate domi vix curatur; aegri tunc sunt meticulosi, & a levissima causa irritantur; post peregrinationem vero, propter concussus, sodalitiū, & ignorationem eorum, quae domi contingunt, firmi fiunt, & liberi a suo morbo; & haec ratio est, quare his hominibus, ubi de omnibus remediis fere desperabam, saepe suasi, ut peterent aquas medicatas.

Transeō ad curam vertiginis, quae fit ab abdominalibus nervis affectis. Dixi jam antea de nervis abdominalibus, agentibus in sensorium commune, & ostendi, totam functionem cerebri posse aboleri, & causam haerere in ventriculo & intestinis: hoc etiam patet in Colica Pictonum, in quo morbo ab hac causa siderantur quasi muscoli extensores & flexores cubiti, carpi & manuum; hoc etiam fit a quibusdam venenis, & ab illo morbo, quem in Indiis *Beriberi* vocant.

Afficiuntur autem hi nervi tam mirabilibus modis, ut vel oculatissimus & perspicacissimus Medicus non sciat assignare causam;

eodem modo ut in podagra , in qua homo potest esse perfecte sanus , nullibi dolens , nisi ad nervos in extremo articulo pedis : unde hic dolor ? nam non accessit causa externa : an ergo est degeneratio in liquidis , quae prodit se hoc crudeli morbo ? Videtur ergo , quod causa hujus morbi non manifesta saepe haereat in succo nervoso , sed manifestans se circa nervos abdominales , & quod hinc fiant vertigines , dolores colici , vel iliaci & apoplexia : inquisivi saepe qua potui diligentia , ut discerem praesentiam degenerascentis liquidi nervosi , antequam produceret morbum , sed inveni nihil : fateor tamen , quod omnes illi morbi se manifestent levi affectione ventriculi ; podagricus monetur flatulentia , nausea & dolore circa ventriculum ; & qui colicis affectionibus laborant , monentur cruditatibus in ventriculo & intestinis : sic etiam in vertiginosis , ubi haec signa adfunt , docemur , originem non esse in cerebro , sed in illis nervis affectis. Si ergo in homine dominetur dyscrasia succi nervosi , possumus praevidere vertiginem , inertiam vel paresin musculorum circa artus , & dein marcescentiam. Quum ergo curatio consistat in ablatione causae , haec debet inquiri ; sed in hoc casu saepe non possumus assequi ; nec plus debet quaeri , quam natura humana permittit : illud vero constituit , quod internus usus Gummi Asiaticorum , Balsami Copaybae & Peruviani , Terebinthinae , succorum ex herbis leniter antiscorbuticis , verno tempore diu continuatus , facta simul frictione ab-

dò.



dominis , ut partes calescant , agricultura , equitatione , exercitio , hunc morbum curaverint , nec alia remedia novi.

Cura therapeutica absolvitur illis , quae cerebrum mutant grata aversione , haecque tunc sufficit : vertigo ab hac causa nata juvatur odoratu spiritus salis Ammoniaci ; causa quidem non tollitur , sed affectio cerebri praecavetur : alia assumpta idem praestant , nam quicquid unum nervum valide afficit , facit aboleri dolorem in omnibus aliis nervis , uti jam dixit HIPPOCRATES de dolore , quod unus faciat , ne sentiatur alius ; notum vero est ex legibus corporis , quod nulli nervi promptius , vividius & validius cerebrum afficiant , quam olfactorii ; hinc omnia , quae olfactus organum afficiunt , hic conducunt. Curatio ubi perfecta est , confirmatio per eadem remedia perficietur.

Pergo ad curam vertiginis , quae oritur ab humoribus heterogeneis , sub diaphragmate haerentibus , qui saepe miras mutationes faciunt.

Curatio  
Vertiginis  
ab humo-  
ribus cru-  
dis in pri-  
mis viis.

Omnes fere experti sunt , quod mane surgentes sentiunt irritamentum quoddam circa os superius ventriculi , a quo novimus mox futuram sternutationem ; sentimus tunc semper speciem vertiginis , nec recte possumus cogitare , donec explosio illa facta sit : ergo a leviuscula agitatione in his locis mutatur cerebrum , imo totum corpus ; hinc a bile atra tam fixa quam mota omnes morbi cephalici oriri possunt : in Asia ab hac causa fiunt pleraeque apoplexiae fortes , quae si invadant intra

quadragessimum & sexagesimum annum, incurabiles pronunciantur ab HIPPOCRATE; sed antequam hae oriantur, fiunt miserae vertigines, quae a minima causa, imo solo cogitationis impetu saepe redeunt hunc morbum minantur: eadem oriuntur etiam in corpore juvenili & euchymo a bile flava, maxime aestatis tempore, vel quando bilis per febrem agitur.

Pituita fluctuans in senibus frigidis & leucophlegmaticis parit vertigines & nauseas, a quibus vomitu excitato liberantur, sed regeneratur materies, & tandem fit apoplexia; maxime hoc fit in literatis quiescentibus, dum senescunt, nam vasa in eorum hypochondriis laxa & debilia faciunt hanc materiam accumulari; levantur quidem potu aquae calidae, sed vasa tunc magis debilitantur, & sic ducuntur ad apoplexiam.

Vel a vermibus.

Vertigo etiam fit a vermibus, inprimis teretibus, his in locis haerentibus; nam hoc animalium genus consumit omnem liquorem nutritium, in ventriculo recens factum: sedem habent in flexibus intestini Ilii & Jejuni, & in iis satis habent, unde alantur; sed post Jejunia repunt sursum ad loca alimentaria; hinc in febribus, dum aegri nil comedunt, veniunt in ventriculum & saepe ore rejiciuntur, quod habetur pro pessimo signo, quia non prodeunt, nisi postquam omnia contenta intestinalia adeo acria facta sunt, ut haec animalia quaerant loca, quibus ab iis liberantur, hinc a vulgo vocari solent *Doodwurmen*. Vertigo, imo aliquando Epilepsia, vis



sa fuit a lapide , calculo , nummis , annulis ,  
officulis deglutitis , quae in orificio ventriculi  
haerentia ibi rodunt & stimulant.

Diagnosif & Prognosis horum morborum  
facile intelligitur ; fi bilis atra adfit , viden-  
dum , an moveatur , nam tunc fiet destructio  
vasculorum minimorum , & inde Apoplexia ;  
fi vero hic morbus oriatur a bile flava , pro-  
gnosis non erit lethalis , nam unum emeticum  
datum tollet totum metum ; quando hoc ma-  
lum oritur a pituita , & aetas jam est provec-  
ta , tunc debemus considerare , totum syste-  
ma se habere ut in hominibus catharrofis , &  
talis morbus est difficulter curabilis : fi fiat a  
vermibus , & Medici audaces fint , ut me-  
tallica valida adhibeant , curabunt hunc mor-  
bum : ergo in curatione non opus est respi-  
cere ad cerebrum & nervos , nam postquam  
ablatum est , quod in his locis haeret , tunc  
spirituum motus tantum sedandus est.

Vertigo etiam fit sine ulla Idiosyncrasia ex  
Cacochymia , sed simpliciter a mobilitate spi-  
rituum , adeo ut homines teneri , inprimis diu  
his malis obnoxii , & infantes a quacunque  
causa , imo ab intentata mina mox in eundem  
morbum incidant , qui tunc sedatur per Opium  
vel Syrupum Diacodii , cujus drachma una vel  
dimidia pro teneris infantibus sufficit ; requi-  
runtur tunc summae tenebrae , & firmatio  
capitis per moderatas ligaturas : constrictio  
abdominis est summum impedimentum ho-  
rum motuum ; & confirmatio obtinetur ex-  
tirpatione causae integrae.

Absolvi primum morbum cephalicum , nempe

T s

pe

Curatio  
Vertiginis  
a nimia  
mobilitate.

pe Vertiginem. Hanc dixi esse fundamentum & signum praemonens, imo causam efficientem reliquorum morborum, qui oriuntur in nervis a toto eorum systemate perturbato: inde fiunt colorum varietas, nausea, leipothymia, lapsus, anaesthesia, leipopsvychia, asphyxia, syncope, & demum apoplexia, quae complectitur omnes morbos. Multus fui in describendo hoc morbo, sed in reliquis brevior ero. Primus, quem nunc describam, morbus est Apoplexia.

### DE APOPLEXIA.

Incipio ab hoc morbo, nam est universalis affectio omnium nervorum sentientium & moventium, hinc a CELSO vocatur resolutio universalis omnium nervorum simul. 2. Est vertigo summa: pueri ludentes dum se provocant, quis possit instare uno pede, & rotare corpus, ultimo cadunt, & pro momento quasi apoplectici fiunt, quin vertigo ad summum producta est. 3. Ex praecedenti historia dignosci & curari potest.

Incipiam primo ab Apoplexia exquisita, id est summa: dein pergam ad gradus illius leviores, secuturus in his *ARETAEI M. V. ejus Opera, pag. 33. lit. C.* Apoplexia proprie notat percussione, & certe! hic morbus percutit totum nostrum corpus, omnes sensus & motus, imo principium internum intelligens. Haec est Apoplexia fortis, & totius corporis. *V. HIPPOCR. Aphor. sect. VI. Aph. 57. & sect. II. Aph. 42.*

In



In hac desinunt omnes sensus externi , nam si vel unus possit excitari , vocabitur <sup>Phaenomenogra-</sup> Parapoplexia , non Apoplexia. Si homo ja- <sup>phia</sup> ceat Apoplecticus , & clames ad aures , & <sup>morbi.</sup> movet se , vel aperit oculos , & movet palpebras , non est Apoplexia perfecta.

2. Desinunt omnes sensus interni ; nullum est murmur , nulla inquietudo , nullum signum motus , nulla memoria.

3. Desinunt omnes motus musculorum arbitrarii ; ergo tota eorum syntaxis est paralytica ; omnes sunt flaccidi , minime contracti , estque hic simul cum paralyti immobilitas : ergo exquisitissima Apoplexia est morbus folius cerebri , nam ibi tantum omnes sensus externi , interni , & motus laedi possunt ; in eo est illorum sedes ; ergo est morbus sensorii communis , ejus functionem impediens.

In hoc morbo superest tamen deglutitio. Vidi saepe mirabundus , quod hi aegri , licet usti nihil sentirent , tamen deglutirent liquida. Ergo Apoplexia non est omnium motuum arbitrariarum abolitio , nam hi muscoli forte duplici imperio agunt , unde in somno etiam fit deglutitio.

Saepe etiam in initio hujus morbi fit vomitus , qui interdum diu durat ; hinc musculi , illum perficientes , etiam non sunt apoplectici : pergit quoque motus peristalticus ventriculi & intestinorum , per quem deglutita & medicamenta exhibita veniunt in sanguinem , imo ille motus post mortem manet : in his aegris fit etiam spontanea exone-  
ra-

ratio alvi, & demissio urinae, & quidem eodem cum nixu, quam dum haec excretio fit per imperium; sed tamen per intervalla, & non assiduo; quod forte fit, quia urinae & alvi excretio a respiratione juvantur: ergo hi motus spontanei videntur superesse, licet destructum sit sensorium commune, & motus voluntarii desinant; nam homini sano de nocte alvus non exoneratur, nec urina demittitur; sed antequam hoc fiat, excitatur prius de somno, ut exerceat hanc actionem voluntariam; faecibus vero & urina in apoplexia perfecta accumulatis, solvitur vis sphincterum, & utraque profluunt; ergo in his musculis videtur esse tam arbitrarius quam spontaneus motus.

Manet in hoc morbo semper respiratio, & pulsus arteriarum & cordis, imo crescunt, & quidem eo magis, quo hic morbus est exquisitior; si auditur respiratio Apoplectici, & hominis, qui vehementer cucurrit, in utroque eadem est; idem de pulsu quoque verum est: summa vero respiratio dicitur stertor, qui major est, quo hic morbus major est, unde a stertore mensurari potest vehementia apoplexiae; pulsus etiam ita increscit, ut fiat calor summus: ergo vitales functiones sunt fortissimae, dum animales abolentur, demta excretionem duplici.

*Simplex  
ejus idea.* Ergo hic morbus est somni profundissimi vera imago; si homo sanus a summo labore fatigatus dormiat, & juxta illum decumbat homo perfecte Apoplecticus, vix possunt distinguui: homo sanus a summa crapula demersus,



fus , & vino fomnoque sepultus , eodem modo dormit quam alter post summum laborem ; nec est nota distinctionis , nisi quod unus excitari possit , alter non : ergo apoplexia est somnus maximus & profundus , unde aeger non potest excitari ; ergo est prohibitio motus liberi spirituum a principio spinalis medullae per nervos ad organa sensuum & musculos ; quidquid hanc facit , facit etiam Apoplexiam , quae incurabilis est , si aeger excitari non possit.

Videtis ad quantam simplicitatem tota haec res redigi queat. Scimus , quod spiritus incipiant in origine medullae , & haereant in medulla , in nervis , in organis sensuum , in musculis ; ergo prohibitio motus spirituum in primo loco , per totum hoc territorium pergens , vocatur Apoplexia ; quod si per totam medullam fiat , est exquisitissima. Hoc vero si contingat , forte etiam fieri poterit , ut nihilominus in nervis sub medulla sint spiritus ; sed si illi spiritus non possint pervenire ad primam originem , erit quoque Apoplexia. Haec potest etiam fieri propter defectum materiae , unde spiritus secerni possunt , in sanguine , qui vi cordis pertingit ad corticem cerebri ; nam si ille tam tenuis non est , ut possit venire in ejus vasa , idem est , ac si illa vasa essent abolita : hanc speciem esse possibilem , docet idea Apoplexiae exquisitae ; haec enim dicitur animalitatis privatio ; sed haec est somnus perfectus , cujus causa naturalis est consumptio & defectus spirituum ; sed haec species levis & sanabilis est , nam per somnum

Causae.

num regeneratur & suppletur illud perditum; sed si constans est horum spirituum absentia, oritur vera Apoplexia

Milites in oppugnatione urbium ad minimum strepitum excitantur ab explosione bombardae portatilis, sed exhausti & labore fracti dormiunt juxta ipsa tormenta, unde bombardae ejiciuntur, & tam profunde, ut vix excitari queant, & in illo statu saepe spoliati sunt suis vestibus: ergo homo sanus ex solo defectu spirituum habet Apoplexiam tam gravem, ut tractus, motus, & delatus de loco in locum non evigilet.

Tertia pars vitae transigitur ab hac causa in Apoplexia naturali; spatium quinque vel sex horarum reparatur, quod in usum octodecim horarum requiritur; in illa tertia parte omni animalitate sumus destituti, & sine ulla conscientia, ut in illo tempore recuperetur animalitas.

Agitur de  
spiritibus  
animali-  
bus.

Si consideremus omnes leges corporis humani sani & facti,prehendimus, nil magis abesse a natura omnium, quae in corpore inveniuntur, quam novus aer, & cibus potusque, qui ingeruntur.

In corpore perfectissime sano nil invenimus magis assimilatum, quam id, quod vocamus spiritus animales; hujus materies, sanguis arteriosus, passus est omnium viscerum, partium organicarum, & musculorum actiones; & haec portio humorum, quae omnium est coctissima, id est, aptissima fluere per vasa, juxta leges hydraulicas viam debet affectare versus cerebrum.

Ex-

Excussit RUYSCHIUS omnes fere abditas partes corporis, & demonstrat, quod arteria, adferens materiam ad secretionem, non multum distet a loco, in quo jam secretio facta est: sed videamus cerebrum, quanta moles est inter processus piaë matris, ubi sanguis ruber arteriosus non ingreditur corticem!

Videte ergo, quantum molimen sit, quam parva & multa vasa, & quanta distantia, antequam perveniatur ad sensorium commune, id est, ad collectionem medullæ! & patebit omnibus, quod materia separata a materia adferente nullibi plus distet, quam in hoc loco; nulla intricatior officina est, quam inter medullam & processus piaë matris; jure ergo assumo, quod nullus liquor requirat plus opus corporis, quam spiritus: considerate teneritudinem, numerum & texturam partium, quæ parare debent hoc ultimum subtile; & tunc adhuc requiritur bonus sanguis, qui in hoc organo secretorio æque debet coqui, quam in ullo alio viscere; si in illo sanguine est aliquid vitij, hoc ultimum participat de illo vitio.

Cacochymia Leucophlegmatica notissima est Defectus Medicis, significans degenerationem sanguinis<sup>spirituum</sup> a densa & ruberrima massa in levio<sup>causa est</sup>rem, laxiorem, & mucoso frigori magis acceden<sup>Apoplexiæ.</sup>tem naturam; oritur hæc imprimis a debilitate bilis, & ab inertia totius corporis, nam omnes partes tribuunt ad coctionem; quæ si laxæ & inertes sint, ex aëre, cibo & potu paratus quidem hic ultimus, sed crudus &



& iners humor : tales homines solent esse valde laxi, a qualibet materia ingesta tumentes, buccas habere tumidas, faciem inflatam, labia prominentia, referentes bombyces, dum se ad ducenda sua fila parant, & haec omnia sensim ingravescent; frigidi sunt toto corpore, & lenti in omnibus suis actionibus; tunicae adnatae color est pallidissimus, & oculi sunt humidi, non habentes tantum calorem, ut dissipentur rorifera liquida; anhelant ad minimos motus, sentiuntque, artus esse ponderosos: sanus homo, uno pede insistens, vix potest credere, se sustinere centum & quinquaginta libras; sed homines illi debiles sentiunt in artubus quasi prementis plumbi pondus; hebetes sunt, amittentes omnem fere sensum, & perpetuo torpentes, minantes quidem responsum, si eos alloqueris, sed cuius statim sunt obliti: hic est verus veteranus, descriptus a veteribus, qui dixerunt, Apoplexia est oppressio principatus cerebri; est occupatio cerebri instar urbis, perfecte cinctae ab hostibus; interceptio spirituum; extinctio animalitatis &c. Hanc ideam habuerunt Medici omnium sectarum, & omnes hae phrasae bene intellectae idem significant. Talis Apoplexia erat duplex, una totius corporis, altera partis; & hoc sensu HIPPOCRATES crus vocavit apoplecticum, in quo nec sensus, nec motus, nec impetus supererat. Haec ergo est Apoplexia, quae nascitur, quia praesens non est materia, ex qua in cortice cerebri parantur spiritus.

Ele.

Elegantissime de his loquitur HIPPOCRATES, in quo claritatem aequè miramur ac brevitatem: si torpores & hebetudines sine manifesta causa fiant, brevi futura est Apoplexia: refrigerationes & torpores pessimi sunt illis, qui in Apoplexiam vergunt; pessimum est praesagium, si tales homines etiam incidant in summam debilitatem: qui saepe patiuntur resolutiones sine manifesta causa, subito moriuntur Apoplectici: hic est simplex tantum defectus spirituum; dormiunt, stertunt, & moriuntur quoad animalitatem.

Haec est illa species Apoplexiae, quam HIPPOCRATES dicit *sect. III. aphor. 16.* accedere tempore pluvioso, & *sect. III. aphor. 31.* senibus; & alio loco *sect. VI. aphor. 57.* Apoplectici fiunt maxime ab anno aetatis quadragesimo usque ad sexagesimum, quando nempe diathesis vergit in phlegmaticum & frigidum.

Pulchre observavit ARETAEUS *pag. 35.* pingues, humidi, & desides hoc vitio facile corripuntur, nam illi pigri sunt, & vivunt sine cura, fere ut animalia bruta; si ille morbus ab hac causa fiat, apud HIPPOCRATEM declaratur, & revera est absolute inmedicabilis; hinc convenit tantum cura prophylactica, & requiritur Medicus, futurorum perspicax.

Diaeta debet esse siccissima, ut sanguis densior fiat; omnesque potus aquosi prohibentur; hinc exhibetur panis bis coctus cum sale, croco & feminibus aromaticis; fricatur corpus pannis calidis, siccis, fumo aromatico

Cura Apoplexiae  
ab hac  
causa.

imbutis, quae frictio si fiat usque ad levem febris calorem, suppletur id quod deficit; vectio concutiens corpus, & calor solis verno tempore optimum est remedium. Afa foetida & Castoreum non inflammant, & tamen virtute sua spiritus agiles faciunt: nil autem plus ab *ARETAEO* laudatur, quam clyisma; miramini forte, sed ubi deglutitio est prohibita, & stomachus iners, tamen non est metuendum, sed clysmatibus admiscetur ipsum Euphorbium; illud enim, si parca copia adhibeatur, mira praestat: sumitur etiam Colocynthis, sed non tanta copia, ut alvum movere possit; oleum Rutae magnis etiam extollitur encomiis; tandem additur sal gemmae vel fossile: haec clysmata injiciuntur hominibus, qui vergunt in hos morbos: si vero jam affecti sint, *HIPPOCRATES* de iis dicit, quod non sunt attingendi, ne videaris arte tua sustulisse, qui proprio fato mori debebant; hi ergo relinquendi sunt, ut ducant somnum usque ad mortem. Vesicatoria sunt remedia incredibilis potestatis, quae palmae manus magnitudine debent applicari; sumitur Emplastrum de Cantharidibus, quod relinquitur tantum per duodecim horas; simulac fecerunt suum effectum, descindendae sunt vesiculae, & tunc apponitur Emplastrum Diapompholygos, ut fiat curatio; & idem hoc frequenti septimana repetitur.

Veteres adhibuerunt caustica, & corpora, quae non poterant excitare, inurebant ferro candente; hoc facit inflammationem topicam, & ulcus apertum, & sic fiunt quasi fonticuli, *ma-*



manantes pro certo tempore , & facultatem vitalem oppressam restituentes. Vere itaque dixit HIPPOCRATES , ubi nec medicamenta nec ferrum agunt , tunc ignis adhuc multum valet : qui in bello insigniter combusti sunt , nunquam sine febre sunt , donec sedatio facta sit , nec evadunt , nisi plurimum bibant : si homo frigidus cadat in ignem , ilico novum accipit calorem , qui per aliquot dies manet : haec ratio est , cur in Japania , Ægypto , China , & tota fere Asia caustica in hoc morbo summo cum successu adhibentur.

Quaeritur nunc , quid agendum sit , si homo jam apoplecticus decumbat ab exposita causa , & prophylaxis non amplius locum habeat ? in hoc casu monet HIPPOCRATES , desperatos non esse attingendos , nam nil boni hic potest fieri nisi per medicamenta , summa cum vi agentia , quae visa ab amicis metum faciunt , an mors forte illis non sit inputanda : hinc cogimur semper monere , nos quidem omnia remedia velle adhibere , sed spem esse valde incertam.

Hic ergo conveniunt fortia stimulantia ; Per summa stimulantia. sed nulla pars stimulari potest fortius , quam systema quinti paris nervorum , dispersum per nares ; & nulla est violentior actio in toto corpore , quae magis exagitat totum systema musculorum , quam sternutatio ; hinc sternutatoria hic sunt summa remedia ; plumula titillans nares potest movere totum corpus : Helleborus albus fortissime agit , nam si cum paucissima copia sacchari in pollinem

tritus naribus infletur, fit sternutatio violentissima ad viginti vices; quae totum corpus ita concutit, ut species vigiliae oriatur: mitiora errhina sunt Tabacum & Betonica, cujus folia recentia, succulenta, contusa naribus inmittuntur. Spiritus salis Ammoniaci, vel salis cujusque animalis, cum calce viva misti, sub naribus positus, hic etiam conducit: sed quando haec non profunt, a reliquis debemus abstinere.

**Palliatiua.** Palliativa cura fit per remedia, quae agunt in spiritus & nervos, eosque fortissime excitant: talia sunt spiritus fermentati, vina, cerevisiae, vel spiritus stillatitii Majoranae, Lavendulae, Rosmarini, Rutae, Stocchados, qui ventriculo ingesti totum corpus excitant: si jungas hos cum sale volatili alcalino, habetis salem volatilem, oleosum dictum, qui est species saponis ex alcohole & oleo, & in omni leucophlegmatia ejusque effectibus summum est remedium: haec tamen debent prudenter dari, nam quo corpus ab his plus agitur, eo citius iterum flaccescit, ubi vis dati remedii deferbuit; inclinant quidem aegri ad illos spiritus, sed se habent ut frigidi, qui ad ignem se calefaciunt, qui, si recesserint, refrigerant magis, quam si ad ignem non venissent.

Si Medici tam fortunati sint, ut hi aegri sanentur, tunc eodem modo fit confirmatio, quam prophylaxis, nec est alia methodus.

Quaeritur nunc, an etiam inopia materiae spirituum in sanguine possit nasci ab atra bile?

Vide-

Videmus certe saepe in atrabiliariis tam parum <sup>Defectus spirituum</sup> remanere vitae, ut tantum non mortui si nt; <sup>ab atra-</sup> vix adest pulsus & respiratio; vix calent, <sup>bile.</sup> vix comedunt, bibunt vel dormiunt, sed manent quasi iidem, & hi saepe fiunt Apoplectici. Cogitavi saepe, cum hi homines saepe stent attoniti; quasi fulmine tacti; & quum in Catocoe, mirabili illo morbo, congelascant quasi instar statuae, & postea tamen redeant in vitam, an sanguis in his aegris non possit degenerascere in talem piceam & tenacem materiam, quae in se non habet, vel non demittit illud spirituosum, ita ut cortex cerebri a sanguine nimis spisso fiat vappidus & varicosus, unde excitatur Catalepsis, quae postea facile definit in Apoplexiam. De hac re pauci scribunt; sed videte HIPPOCRATEM & ARETAEM, qui notant, ex bile atra fieri Apoplexiam; in cadaveribus horum aegrorum non invenitur quidem ruptura vel effusio, sed cortex cerebri apparet tantum varicosus, & loco coccinei sanguinis videtur tantum continere atramentum.

Quaeritur etiam, an idem hoc non possit <sup>A diathesi</sup> fieri a diathesi phlogistica? Videmus enim <sup>phlogistica.</sup> per causas phlogisticas sic degenerare sanguinis crasin, ut evadat quasi in unam massam coagulatum corpus, cui alius adfluens etiam concrecit; & tunc non vel tam parum fluit, ut in ipso vulnere, per artem facto, jam coaguletur: in his casibus videmus phreniticos saepe subito fieri quasi attonitos & incidere in morbos caroticos, & haud raro apoplecticos; in his forte a summo motu ita explosi-



sunt spiritus , ut non amplius possint suppeditari.

Ab inopia  
sanguinis.

Sed Apoplexia etiam oritur ab inopia sanguinis boni , qui requiritur , ut corticis vasa impleat , & materiam idoneam secernendis spiritibus suppeditet : HIPPOCRATES dicit , hanc vulneratis accidere ; vel sequitur haemorrhagiam uterinam in abortu & puerperio , qui morbus in his regionibus frequens est propter usum potuum aquosorum calidorum ; saepe enim tanta haemorrhagia fit , ut aegrae incipiant deficere , in somnum & stertorem delabantur , omnes sensus perdant , & brevissime moriantur ; vel aliquando fit post haemorrhagias narium , per quas vidi hominem omnem fere perdere sanguinem , ad quem vocabar jam exhaustum ; dum parantur illa , quae sanguinem sisterent & replerent corpus , in talem apoplexiam incidit.

Si ergo in puerperis apoplexia fit post haemorrhagias , haec non fit a morbo uteri , sed quia tantum sanguinis perdiderunt , ut non possit satis pervenire ad corticem cerebri : ergo hoc potest fieri per omnia vulnera , maxime vero arteriarum : bovi vegeto , sanguine pleno , descinditur arteria jugularis ; si prius percussus non fuit , primo respirat ut ante ; sed simulac tantum sanguinis subducatur , ut incipiat inaequalis fluxus fieri , animal incidit in stertorem , & proflat toto pectore somnum ; paulo post deficit , & jacet instar mortui ; dein fit subito motus terribilis cum suspirio , ejicitur iterum sanguis , qui jam desinebat fluere , stertor fit cum suspiriis , & tandem mors :

mors : si tali bovi antea percussum est caput, cadit & jacet humi; laniatio, forte aliquid agendum habens, relinquit ut mortuum; si dein cultro arterias abscindit, animal violente movetur, & fiunt omnia, quae mox dixi: certe ingens arteriotomia subducit pressionem sanguinis ad cerebrum!

Quaeritur, an haec Apoplexia praecise fit a sanguine effuso intra cranium? credo, non; vidi hoc in homine apoplectico, clavo percusso; non inveniebatur vulnus, nec sanguis effusus in illo corporis loco, sed intra cranium erant forte duae unciae, quae ergo non copia, sed compressione mortem fecerant.

Vel fit per compressiones arteriarum colli, ad caput tendentium, a tumore; sic glandula thyroidea tumens & se expandens potest comprimere magnum utriusque Carotidis truncum, quo facto si venae non simul sint compressae, facies non est turgida, sed pallida. Inprimis in systemate Encephali.

Vel fit per ligationem harum arteriarum arte factam; DRELINCURTIUS sumebat magnum canem, ligabat simplici vinculo unam arteriam Carotidem, animal vacillabat ambiguum; ligavit mox alteram, animal stertebat, carebat sensu & motu, nam vertebrales non poterant satis adducere ad corticem cerebri.

Vel potest fieri per tumorem intra canales osseos, per quos ducuntur arteriae Carotides; imo intra cranium, nam pars ossis cuneiformis, quae facit sellam turcicam, tota est

spongiosa ; oriuntur saepe vitia humorum in vasis , quae inde dilatationem patiuntur , uti in pessima Lue Venerea , unde arteriae carotides assurgentes compressae faciunt delirientiam , cerebri destructionem , & tandem Apoplexiam.

Vel saepe fit per polypos ; concretæ sanguinis massae in cavitatibus cordis & auricularum saepe vi cordis adiguntur in arterias , faciuntque morbos terribiles ; nam dum recipere eunt & redeunt , faciunt ut homo patiatur vertigines & palpitationes cordis , se mutuo subsequentes , & ubi polypi illi non remeant , hi aegri subito moriuntur Apoplectici.

Sunt etiam exempla , quod homines inciderint in symptomata praenuncia Apoplexiae , & tandem in ipsam Apoplexiam ; & post mortem inventa fuit syntaxis arteriarum ad cerebrum ducentium arctata , durescens , & quasi in cartilaginem degenerascens. Ex his videtis , quod veteres jure merito has arterias , quae ferunt sanguinem ad cerebrum , vocaverint Carotides vel Apoplecticas , patetque ratio morbi carotici.

Nec difficilis est hujus morbi , ab hac causa nati , diagnosi & prognosis : si enim impedimentum sanguini transmittendo nascitur ad sinus in osse petroso & sphaenoïdali ; si ibi deprehenditur dolor , gravitas , pulsatio ; si olfactus organum , & tunica Schneideriana , & oculi impediuntur in suis functionibus ; si adsint symptomata praenuncia Apoplexiae , concludet Medicus esse tumorem praeternaturalem ,



lem, qui arterias comprimit; hinc quod parum sanguinis feratur in cranium, & nisi talis causa resolvatur, illa Apoplexia est absolute incurabilis.

Ne expectetis, me multa de curatione dicturum; monui jam ante, quod, si non requirantur evacuationes, bona alimenta maxime profint; & hic morbus, si adsint evacuationes sanguinis, illis debet resisti, & curari, ne sanguis ultra possit exire: si oritur a tumore in canali osseo, per quem transeunt Carotides, est penitus incurabilis.

Recensebo nunc, quae in Bibliotheca Medica inveni de Apoplexia, quae pro causa habet vitium corticis cerebri: si inflammatio corticem occupat, tunc oritur phrenitis vera; post eam saepe Carus, & a Caro Apoplexia acuta, calida, inflammatoria, nam in hoc cortice obstructa est via pro humoribus; qui vexati dolore acuto capitis & delirantes sensum perdunt, & in profundum somnum incidunt, hoc malo moriuntur: & talis morbus, si adsit, instar phrenitidis est curandus: quando intentantur minae hujus mali, tunc ocyus inflammatio resolvenda, & minuendo vires etiam minuendus est impetus.

Aliud vitium est suppuratio corticis, nam haec nunquam in medulla obtinet: dissecta fuerunt cadavera, in quibus intra substantiam cerebri inventi sunt ingentes abscessus; & tunc semper praecessit tristis historia, ducens ad Apoplexiam talem, nosciturque hoc malum ab illis, quae notant veram adesse inflammationem, & quae designant suppurationem.

a lento progressu symptomatum ; denique , sed sero , a dissectione cadaverum ; nec illi aegri unquam servantur , si hic morbus non solvatur ; dum adhuc est in statu inflammatorio.

Hydati-  
des.

Tertium vitium est Hydatidum : ubi de pia matre egi , monui adesse membranam extimam , Arachnoideam dictam , sub qua vasa coërcentur , & intra quam & piam matrem species quaedam roris exhalat ; si huic membranae minitetur ictus , ilico flatu distenditur ; adest hic quandoque aliquid pinguedinis , ac si esset membrana adiposa , quae membrana aliquando hydatidibus plena est , & tunc , ut in Anasarca , loco pinguedinis hic haeret aqua : tales hydatides saepe in ipsis appendicibus piae matris visae sunt , & tunc cortex non potest non ineptus esse ad spiritus secernendos ; Diagnos. habetur in capite de Apoplexia , quae fit ab inopia materiae spirituum in sanguine ; & hoc malum etiam incurabile est.

Callositas.

Dicam nunc pauca de quarto vitio , nempe callositate corticis. Novistis , quod ubicunque sunt arteriae minimae , ibi omnes partes distinctissimae sunt inter se : in cortice cerebri sunt infinita fere arteriarum filamenta , hinc omnia ibi tam distincta ; sed minimae illae arteriae facile comprimuntur , hinc earum liquida inaniuntur ; hinc in cortice cerebri per longam vitam & labores debet fieri expressio , exsiccatio , atrophía , & plurimorum vasculorum concretio ; hoc facto natum est vitium , quod hic pono. Viri ingeniosissimi,

fimi, sed corpus non curantes, & se totos immergentes speculationibus, si ad seram aetatem perveniant, incidunt in vere dictam cerebri atrophiam sive extenuationem, id est, non tam bene incipiunt videre, surdi fiunt, denique perduntur etiam sensus interni; ergo hic fit in partibus interioribus, quod antea fiebat in exterioribus; hinc sensim repuerascunt, & de die in diem tantum fiunt imagines hominum, formam hominum servantes, & quasi in eorum simulacro ambulantes: vidi tales, a se ipsis plane dissimiles, nullius rei memores, imo ne amicos quidem noscentes, in quibus nulla animalitas superfuit: haec diathesis cognoscitur ex recitata historia, curatur nunquam, & huic finem imponit blanda mors sine ullo dolore vel resistentia.

Quintum vitium corticis est diathesis petri-Induratio. fica: reperta sunt cerebra, quae degeneraverant in duritiem saxo similem, & adfuerant fere similia symptomata, quae in diathesi callosa sunt recensita; nec hoc vitium ulla ratione cognosci potest nisi per dissectionem cadaverum.

Sextum vitium est corticis congelatio, quod Congelamalum, licet satis frequens, tamen fere nunquam animadvertitur. Quando frigus est summum, & corpus per motum animale non tantum agitur, ut possit superare vim glacialis frigoris, tunc exterior pars capitis congelascit, id est, fit frigida, rigida, nec omnino sentiens, (loquor expertus) simulac hoc contingit, oritur suavissima anaesthesia, nec  
ullus



ullus somnus adeo fascinat mentem, & si hoc per aliquot momenta durat, homo quiescit & moritur; cortex hic revera congelascit, & credo, nullam mortis speciem placidiorem esse, nam omnia sunt quieta, & impeditur tantum spirituum fluxus per nervos; in hoc casu vix ulla datur medela; noscitur, si adsit summum frigus, vix ullus motus, & caput quasi videtur ligatum, & tunc sequitur placida Anaesthesia: ilico tunc instituitur motus, ut cara vita redimatur: dum ante aliquot annos cum Chirurgo socio vehere per summum frigus, incipiebat jam obrepere illa anaesthesia, sed tunc statim currentes periculum evasimus: mortui sunt homines in itineribus diu per nivem ambulantes, qui ultimo fatigati & non potentes videre paulum quiescebant; nunquam vero deprehensi illi homines sunt negligendi, nam fuerunt, qui ita jacuerunt per duos vel tres dies, & tamen resuscitabantur; cavendum tantum, ne cito calescant, sed inpone partes mortuas aquae frigidae; haec tunc propter frigus congelascit, & cadaver obruitur crusta glaciali, quae dum sensim solvitur, vita utcunque redit. Omnia sunt hic praesentia, sed stant congelata; si tunc lenta resolutio fiat, spicula glacialia solvuntur; si tunc frices leviter illa corpora, eaque lente igni apponuntur, saepe reviviscunt.

Accedo nunc ad Apoplexiam, quae oritur a compressione corticis cerebri externa.

Vasa corticis compressilia sunt levissima de causa; & fit inde Apoplexia momentanea, quae

quae sanabilis est, si vasa laxentur, & pressio <sup>Apoplexia</sup> tollatur. Patuit hoc in paupere Parisiensi, quia com-  
in proprio suo cranio postulabat Eleemosy-<sup>pressione</sup>  
nam, scutum argenteum loco cranii gerens; <sup>externa,</sup>  
hinc miser ille erat instar infantis recens nati,  
quibus ita dicta Fontanella est tenuis & facile  
plicabilis membrana; si quis huic homini,  
oblato munere, levissime premebat caput,  
oriebatur tinnitus aurium, scintillae ante ocu-  
los, vertigo; si plus premebatur, hebescebat;  
si adhuc plus, dormiebat & stertebat, cae-  
terum patiebatur nihil mali, nec aliquid sentie-  
bat; aliquando dolorificis causis adhibitis vi-  
debatur, haec omnia non esse ficta; pressione  
ablata, evigilabat quasi ex profundo somno,  
& sensibus suis iterum utebatur.

Ergo hujusmodi Apoplexia potest fieri ab  
omni tumore, nato intra cranium: multi pu-  
tant, acsi essent loca vacua in cranio, sed  
quantum errent, docet contemplatio cranii  
ossei, in quo a basi ad verticem ubique sunt  
eminentiae; si cranium pressum non posset  
cedere, non inprimerentur foveae, quae ali-  
quando mirifice augentur, quando ingentes  
& morbosae pulsationes fiunt; si tantum unus  
locus esset in cortice vel ventriculis cerebri,  
vel medulla oblongata, ubi non erat fortis  
resistentia, tunc uno momento rumperentur  
illae arteriae, quae tam tenues sunt, & per  
quas sanguis fertur tanto cum impetu: ablata  
olla cranii non potest reponi, quia mollis  
cerebri pulpa adscendit; si jam haec pulpa a  
solis suis liquidis ita extenditur, licet frige-  
facta sit, quantum ergo ante, dum caleret,  
re-

reniti potuit : cranium est immobile , plenissimum ; vasa hic sunt minima , mollia , nec habent membranas resistentes ; ubique ergo requiritur aequalitas pressionis ; nec potest hic vel unum granum arenae locari ; si ergo in cranio oriretur inaequalis extensio & tumor , debet fieri inpressio sinuosa in illam pulpam ; atqui omnes arteriae in cerebro communicant inter se per circulum *WILLISIANUM* ; ergo moles vasorum pressa premit omnia alia vasa , nam pressio ubique debet esse aequalis ; hinc si intra duram matrem & cranium effundantur duae drachmae liquoris , tunc totum systema cerebri premitur , & homo cadit Apoplecticus ab effuso illo liquore , nam per cerebrum nunc fit inaequalis distributio , cerebello intacto & tuto : ergo nato tumore debet comprimere omne quod inter cerebrum & cerebellum locatur , sed hic est locus animalitatis ; percipitur ergo facile , quomodo hinc Apoplexia fiat ; haec vero compressio terminatur ad velum illud validum & crassum durae matris , quod haeret sub cerebro , & supra cerebellum , eaque distinguit a se mutuo ; si ergo tumor quicunque coercetur hoc diaphragmate durae matris , tunc pressio terminatur versus hoc velum , & illum locum , ubi medulla oblongata abit in medullam spinalem.

Hoc fit ab omni tumore osseo , sive qui nascitur per Epigenesin , id est , exorbitationem tumoris veri ossei ; sive ab ossis cranii figura laesa , ita ut illo intropresso minuat capacitas ; primum tumoris genus lentissi-



me agit, quia sensim increfcit; hinc fiunt omnes capitis morbi, & tandem fequitur Apoplexia; cadavera aperta exhibuerunt offeam fubftantiam introrfum excrefcentem, ita ut capacitas cranii minuta, hinc neceffario compreffio facta fuerit; fed vifum etiam eft, quod homini extrinfecus offenfum fuerit caput, & cranium intropreffum, hinc cavum fpatium pro encephalo tanto plus minuebatur, quanto cranium plus introrfum pulfum erat.

Cerebrum hoc eft in infantibus, quibus haec offa adhuc colligantur per membranas, quum eduntur in lucem; fi ergo ab imprudenti obftetrice ruditer tractantur, trahuntur, intorquentur, poteft fieri Apoplexia, eodem modo ut in homine Parifiensi, qui ftipem petebat ex fua calvaria; fi vero cerebrum non de-structum fe utcunque reftituat, cedit quidem Apoplexia, fed fit fatuitas per totam vitam.

Hoc etiam vifum fuit in percuffionibus capitis, inprimis ab instrumento duro & obtufo; homines tunc fiunt aphoni, vomunt, & moriuntur; poft mortem non invenitur fanguis effufus, fed cranium intropreffum.

Similes intropreffiones poffunt fieri in rachiticis & fcorbuticis junioribus, quibus offa cranii nondum firmiter commiffa funt; videtis eofdem morbos inde debere fequi, hinc non opus eft haec amplius difcutere.

Ubi apparet Epigenefis, curatio vel nulla erit, vel difficillima, fed pro intropreffione  
duo

duo remedia sunt: primo enim raditur caput; huic inponitur circulare emplastrum, quod in centro habet funiculum, ut sursum trahi queat; obductum hoc est pice & resina, & firmissime apponitur loco intropresso; trahitur tunc prudenter ex medio extrorsum, & hoc in infantibus aliquando succedit, inprimis quia ossa in vivo semper habent aliquid flexibilitatis, & non sunt tam rigida & arida quam in sceleto, in quo hanc actionem non possumus imitari.

Alterum remedium hoc est; denudant cranium; terebram marem, ex bono chalybe factam, in illud adigunt usque ad medietatem, ita ut teneat; tunc summa cum prudentia trahendo extrorsum cranium elevant. Instrumenta apud *SCULTEUM* habentur: unum hoc obest, quod nempe terebratio semper primo magis premat introrsum, hinc lente debet fieri & patienter, nam si quis fortiter vellet introtrudere, Apoplexiam jam genitam, destruendo cerebrum, redderet plane incurabilem.

Sequitur tumor plethoricus duplex, de quo jam breviter, sed ordinate dicam.

**Apoplexia a plethora.** 1. Est Plethora totius corporis, & per eam facile franguntur vasa arteriosa per anastomosis, diapedesis, rexin; quando vasa pulmonalia rumpuntur, fit sputum sanguinis; ruptis vasis mesentericis fiunt fluxus alvi sanguinei & haemorrhoidales; in aliis fiunt fluxus per vasa uteri, narium, vel aliarum partium, sine subsequente magno malo: sed si plethoricus nixum edat, ut sanguis plus petat cranium,

nium, tunc ibi fit major impletio, nec tamen semper est ruptura, quod cadavera docuerunt, Medicis saepe obstupescens; si vero hic minimus fuerit tumor, fit compressio, & intercipitur via spirituum: talis plethora arteriarum, iis tamen non fractis, potest fieri in risu, tussi, sternutatione, vomitu, & nixu magno corporis; in his casibus facies tumbet, venae jugulares non evacuatae tument, & arteriae, continuo repletae, in cranio sunt aequae extensae quam hae venae, quia nihil in iis est, quod resistit: ergo qui digladiantur, pugnant, pondus elevant, clamitant, irascuntur, possunt incidere in Apoplexiam vel propter Aneurisma arteriarum in cranio, vel effusionem sanguinis ex illis.

2. Potest fieri determinata quaedam plethora propter impedimentum aliquod morbosum.

Sani sumus, quando resistentia vasorum & copia sanguinis sunt in aequilibrio; hoc vero in partibus inferioribus sublato, solum caput luit poenas; omnes enim corporis partes patiuntur dilatationem, solo cranio excepto; thorax & abdomen sunt maxime mobilia, sed cranium non potest admittere arctationem vel dilatationem; si ergo impedimentum sit in partibus inferioribus, fit excessus in superioribus; si aorta descendens duplo plus resistat, tunc in arteriis Carotidibus fit tanto major pressio & distensio, hinc tanto major repletio arteriarum in cranio, licet plethora prius non adesset: omnium maxime hoc fit



vitio ventriculi a nimia ejus repletione, quam subsequitur constrictio spasmodica, uti post magnam ingluviem & praegressam temulentiam saepe experimur, siue sanguis effusus fuerit, vel diathesis aneurismatica facta esset in arteriis cerebri: prostant exempla apud W E P F E R U M, qui hoc expertus est in Helvetia, ubi convivia habentur longissima, quae larga vini copia perfunduntur.

**Cura Apoplexiae a Plethora.** Si plethora sit universalis, ilico debet fieri evacuatio; siue extravasatio sit, siue distensio nimia, cura est eadem; fiant mox summae revulsiones per cucurbitas magnas & validas, quae mutantur de loco in locum, ne pars gangraenescat; de hoc casu dixit H I P P O C R A T E S, quod bonum sit supervenire haemorrhoides.

Corpus sanum, vino repletum, ventriculum clausum habens, non vomens vel alvum deponens, nec urinam reddens, incipit perdere sensus, & cadit in summum periculum a sola distensione vasorum; & si ruptura facta sit, casus est desperatus; venaesectio est unicum remedium ilico tentandum: sed ventriculus est distentus, & orificia valde contracta, & ingesta haerent in hoc loco calido, agitato, rarefacto; & tollere tantum sanguinis, ut ventriculus detumescat, est fere impossibile. Quid ergo hic faciet venaesectio? An ergo requiritur vomitus? sed si hic pleno ventriculo fiat, periculum est, ne Oesophagus rumpatur; praeterea nixus primus agit in vasa cerebri, quae inde facile rumpuntur; omnium optima methodus videtur esse, ut

tubus flexilis coriaceus adigatur per fauces usque in Ventriculum, & sic saltem ructu facto, aorta levetur: si tunc oritur quaedam relaxatio, forte tentari posset vomitus, si per ejusmodi siphonem vitriolum album dmitteretur in ventriculum: perfricationes cum ballamis, evulsionesque pilorum ex naribus nil boni, sed multum mali faciunt, nam idem est, ac si haec applicares homini strangulato, laqueo non soluto.

Referuntur huc humores cacochymici, qui Apoplexia per vasa minima non possunt transire, uti fit <sup>a cacochymia</sup> in inflammatione, quae jam explicata est; & in melancholia, ubi picea, exusta, atrabilia materia, per quascunque causas soluta, immiscuerit se sanguini, qui delatus ad quascunque partes facit maculas nigras, adeoque etiam in arteriis cerebri, in quibus accumulata haec materia facit Apoplexiam melancholicam sine ruptura vasorum; vel quandoque ab effusione, si succus melancholicus acer reditus vasa eroderit.

Possunt etiam fieri tumores atheromatosi glandularum, farinacea quasi & inmeabili pul-<sup>Tumori-</sup>bus. te distentarum, quasi foret amyllum cum aqua subactum; inventi sunt tales tumores in sinu fauciformi, ad glandulam pituitariam, infundibulum, cellulas ossis sphaenoidei, & ad glandulas, quae obliniunt membranas sinuum: vel tumores hydatiici, quum humor aquosus accumulatur in suis propriis vasis.

Possunt etiam fieri compressiones corticis <sup>Humori-</sup> per humores effusos. Omni momento, quo <sup>bus effu-</sup> vivimus sani, exhalat liquor ex tota super-<sup>ficie</sup>ficie.

ficie cava duræ matris , ex superficie utriusque processus , falciformis & transversæ ; hinc omnia illa loca semper madescunt ; & *PERUS* observavit , quod si prematur dura mater ab utraque parte , ros exprimatur a parte externa , & a parte , quæ piam matrem spectat : tales humores effusi , collecti , capacitatem cranii minuentes , ejusque contenta comprimentes , possunt esse inter superficiem ossæ cranii , & convexam duræ matris ; inter concavam superficiem duræ matris , & convexam Arachnoideæ ; cum vero totum cerebrum cum omnibus suis appendicibus cingatur hac tunica Arachnoidea , nec illa cum dura matre concreseat , potest hæc collectio inundare has omnes partes ; ergo potest fieri per omnem ambitum , nam quatuor lobi cerebri sunt liberrimi , & emissæ medulla oblongata nervique sunt perfecte liberi ; & hic loci humores naturaliter effunduntur , præternaturaliter accumuluntur.

Lobi cerebri sunt intus cavi , ubi collectam habent medullam , & hæc cava vocantur cerebri ventriculi ; in his locis pars parti concrecere prohibetur per humores continuo transudantes , sed quorum accumulatio fit , quando affluxus est major , resorptio minor , quod in Lethargo imprimis obtinet : sed quando resorptio major est , metus est concretionis ; in his ergo locis collectus humor facit angustiam , & tollit æquabilitatem.

Anatomici ex observationibus plurimis fecerunt hanc regulam , quod humores , exhalantes naturaliter inter partes ad præcaven-



dam concretionem , adferantur per arterias , & quod haec vis in arteriis diutius persistat , quam resorptio in venis : & haec ratio est , quare in cadaveribus hominum , ex morbis languidis tandem mortuorum , exsuperans copia hujus humoris inveniatur : ergo in omni corporis diathesi , ubi vitalis vigor minuitur , haec excretio accumulatur , liquor aquosus sensim increscit , & tandem inde fit compressio totius cerebri , & transfluxus spirituum impeditur : fuere inventae durae matres , separatae a cranio , & locus inter separationem erat plenus aqua.

Eodem modo sanguis effundi potest ex cranio in duram matrem , & ab hac in cere- <sup>Sanguine extravasa-</sup>brum : inter duram matrem & arachnoideam <sup>to.</sup> potest etiam facile fieri effusio , nam dura mater plena est arteriis , quae , licet validae , frangi tamen possunt ; sed arteriae in cavitatibus cerebri vix membranas habent.

Effunditur ille sanguis aliquando per vulnera & concussiones , aliquando per erosiones , praecipue in melancholicis & scorbuticis , in quibus sanguis ita degenerascit , & vasa tam tenera sunt , ut si pars quaedam ruditer tantum prematur , sanguis ex vasis effluat , uti manifeste apparet in gingivis ; hinc eodem modo potest fieri intra cranium.

Fit aliquando ruptura ex impetu majori nato ; sed plerumque vasa inde tantum infarciuntur , cujus rei rationem dedi , quia nempe cranium ab externa parte tantum roboratur , quantum premitur ab interna , unde •

centies forte rumpuntur arteriae in naribus , & ne semel quidem in cranio ; attamen illud tandem per summam vim etiam fieri potest.

Ab hac ergo causa , si nempe incipiat fieri collectio , fit vertigo ; pergente malo , vacillatio , titubatio , rotatio omnium objectorum , anaesthesia , lapsus , & tandem Apoplexia ; causa est eadem , sed tantum magis magisque aucta.

Ut sciatis , quousque haec vitia possint pertingere , revocate in memoriam , quomodo se habeat cerebrum : haeret illud intra duram matrem triplici modo , superne , in medio ad processum falciformem , & inferne : dura mater in parte inferiori habet fortissimum diaphragma , ita ut ne gutta liquoris possit ire ex hac camera , nisi per vasa resorbentia : medulla oblongata , collecta ex toto cerebro , veniens ad os cuneiforme & occipitis , ubi descendet , & fiet medulla spinalis , accipit medullam cerebelli ; ibi tenuissima est membrana , nam caudex medullae demittitur libere in thecam vertebrarum colli , nec ibi accrescit durae matri , unde facile hic rumpuntur vascula ; ergo vitia possunt pergere ad omnem superficiem cerebri , & finis pressionis est ad illa ligamenta tenuia , ubi medulla itura est in thecam vertebrarum ; ad ventriculos quatuor cerebri , nam humores in iis transudant ; & ad medullam oblongatam : ubi medulla oblongata pervenit ad locum cerebelli , ejus medulla huic adnascitur , & hic potest sisti colluvies liquorum : ad omnia loca , ubi egrediun-

diuntur nervi, nam omnia paria nervorum applicant se illis locis, quae dura mater parat: tandem potest venire ad exitum medullae spinalis.

Sequitur alia causa, nempe impeditus refluxus sanguinis a cerebro, ejusque integumentis, nullo vitio in cerebro existente; si humor sive lymphaticus, sive serosus, sive sanguineus, impeditur redire ea copia per venas, qua allatus est per arterias, faciet eundem morbum, nam ilico colligitur plus liquidi, inprimis in vasis maximis; ergo tunc comprimuntur omnia.

Omnes causae, impediennes venas in superficie corticis, hoc faciunt; in cortice cerebri naturaliter nulla vena rubra unquam visa est, sed omnes venae rubrae decurrunt in pia matre sub Arachnoidea, supra superficiem corticis: earum decursus & magnitudo hic admodum variant; sunt enim minimae, ubi procul distant a sinibus; maximae, ubi se in eos evacuant; si ergo nascatur aliquod impedimentum, quod venas comprimit, ita ut se non possint evacuare in sinus, varicosae fiunt, & cerebrum etiam comprimitur; hoc frequenter fit in decursu venarum ad sinus per tumores, qui saepe nascuntur inter duo haemisphaeria cerebri; vel in ipso sinu, qui est in processu falciformi; omnium maxime ad torcular

HEROPHILI. Viderat ille, quod duo sinus laterales durae matris intra os occipitis facerent cavitatem, ita ut decurrerent in excavato specu; mirabatur, quod in osse tam duro talis cavitas



posset inculpi; & quum ignoraret circuitum sanguinis, & videret omnes sinus huc confluere, vocavit hunc locum *Torcular*, acsi in eo tanta fieret compressio, ut inde egrederentur spiritus.

Compressio  
circa  
torcular  
&c.

Si circa hunc locum nascatur causa comprimens, actum est de refluxu omnis sanguinis ex capite; hoc factum est ab exostosi & tumoribus osseis; hinc post cephalaeas pertinacissimas, quae tandem desinebant in Apoplexiam, inventa est compressio circa haec loca: in canalibus osseis, per quos collecti illi sinus decurrunt, etiam tumores fieri possunt; uti etiam ad venas jugulares externas, unde ilico fit Apoplexia lethalis, hinc omnes strangulati moriuntur Apoplectici, nam aspera arteria vix comprimitur; & hinc intelligitur, quare Apoplectici nunquam redeant ad sanitatem, quibus spuma circa os apparet: videtur etiam, an quidem tam tutum sit, quam vulgo dicitur, si venae jugulares inciduntur in Apoplexia, nam tunc illae venae debent prius colligari, sed sic augetur causa Apoplexiae, nam si non comprimas, sanguis pergit: si dicas, inponam plumaceola, respondeo, quod tunc tamen pro dimidia parte sanguinis refluxum impeditas; ergo haec incisio non tam audacter fieri debet, nam ubi vena cava non dat sanguinem cordi dextro, hic morbus oritur; uti etiam, si vena jugularis impeditur, quod fit, simulac cor dextrum non potest emittere suum sanguinem, sive quia abest vis se contrahendi, sive obstructio sit in vena pulmonali.

Uti-

Utinam Anatomici possent & vellent considerare, quae viae ducant ex cavo illius camerae durae matris, in qua totum cerebrum haeret! Utinam vellent examinare, quae-nam necessitas sit infundibuli, & glandulae pituitariae, cui infundibulum incumbit! Uti-nam dicerent, quae ratio sit, quare ad latera sellae turcicae sub dura matre in homine hae-reat, non rete mirabile, ut in brutis, sed vasorum innumerabilium textura! Utinam explicarent, quatenam vasa venosa lymphatica hic egrediantur! Ratio autem, cur haec res non rite detecta sit, est, quod nimis diu a morte rem investigent, nam omnia vasa tunc jam evacuata, & appendices durae matris di-laceratae & destructae sunt, nihilque amplius videri potest; verum si occiderent animalia, colligatis prius venis jugularibus; & mox ob-servarent, quid fieret, non dubito, quin lon-ge plura detegerent: quadraginta jam sunt an-ni, quum in animalibus strangulatis vidi mul-ta vasa, quae nusquam alibi videbam; si in hominibus, laqueo suspensis, antequam exi-merentur, chorda fortissime constringitur, haec vasa etiam apparent; sed dum laqueus remittitur, omnia evanescunt, quia sanguis per venas jugulares effluit.

Ex omnibus, huc usque recensitis, eviden-ter patet, quod Apoplexia oriatur a causis Corollaria. tam variis, ut saepe nil commune habeant, imo perfecte oppositae sint; oritur nempe a nimia rarefactione & subsidentia, nimio ca-lore & frigore, densitate inflammatoria & dia-thesi aquosa, ex abundantia & defectu spiri-tuum

tuum, ex tumore intra cranium & compressione corticis; vidimus tamen, quod morbus sit simplicissimus, & semper habeat eandem ideam, nam causa ejus proxima semper est eadem, nempe officium spirituum sublatum; & haec ablatio aequè potest fieri, si in arteriis piae matris obstruatur via, quam si secretio spirituum a defectu sanguinis fieri non possit, adeoque a causis penitus oppositis; hinc etiam methodus curandi diversa esse potest & debet, & requirit peculiaris cujusque causae medelam.

Si peccat diathesis aquosa sanguinis, cura consistit in restituendo spirituum defectu, & restitutis in motum ciendis: si adest densitas sanguinis inflammatoria, ita ut haereat ad vasa extrema, tota curatio consistit in dissolvenda tenacitate sanguinis, eumque aquosum reddendo, & sic accedendo ad diathesin hydropicam; ergo hae duae curationes sunt perfecte oppositae, nec una methodus in omni casu felix est; & tamen in omni methodo effectus est, ut spiritus fluere possint, & fluidi maneant. Utinam una talis methodus non laudaretur in libris Medicorum! Utinam Chemicum spiritum Salis Ammoniaci non decantassent ut summum & indubitatum remedium ad omnem Apoplexiam! Sane ubi hic morbus oritur ab infarctu materiae tenacis, calidae, vasa obstruentis, vel ab ebrietate, ille spiritus augebit causam proximam; ergo Empirici hunc morbum curare non possunt; illi audito morbi nomine confugiunt ad balsama sua antapoplec-



plectica ; sed quae optima sunt in uno casu , in alio erunt pessima venena.

Jucundum est percurrere sententias veterum , nam illi accuratissime scripserunt de hoc morbo ; sed tota ejus historia tantum nata est ex observationibus. V. G. pone hominem bene judicantem , sed qui nunquam vidit hunc morbum ; nunc prima vice videns dicet , homo ille dormit ; ubi tamen videt , somnum illum durare , suspicatur aliquid mali ; non potest excitare hunc hominem , qui tandem moritur ; ergo talem somnum inter morbos refert , eumque postea videns praedicat fore lethalem ; verum alteri , simili morbo laboranti , videt sanguinem copiose effluere ex naribus ; primo quidem metuit ; sed videt aegrum ad sensus redire & sanari ; videt alios liberari per haemorrhoides , febrem , sudorem , diarrhoeam ; ex his facit sensim historiam , in qua tantum visa refert : quando morbi ita observabantur , tunc non errabant , sed non utebantur ratiocinio ; exercitatus vero ex comparatis omnibus historiis facit systema hujus morbi ; ita fecerunt veteres , & haec est doctrina Hippocratica mascula ; ergo videamus , quid illi dixerint.

Vocant hunc morbum oppressionem principatus cerebri ; an omnis nostra historia vel Veterum sententia. minimum ultra dixit ? *Cerebri* dicunt , non cerebelli ; principatus cerebri est principium sentiens , movens , & percipiens : alii vocant occupationem vel obsessionem cerebri , similitudine ducta ab urbe , quae a militibus obsidetur ; vel interceptionem humoris cerebri , id est

est spirituum ; vel prohibitum exitum spirituum ex cerebro citum & funestum ; ergo distinguunt ab animi deliquio , nam illud non est funestum.

DURETUS vocat extinctionem animalitatis ; alii privationem motus & sensus citam & funestam ; ablatio officii impetum facientis & affectuum : ultimum , quod in nobis manet de animalitate , est conatus musculos quosdam movendi ; hinc si ille exstinguitur , totus morbus est completus : alii destructionem potentiae , quae ad nervos defluit ; illa potentia est vel sensus , vel motus , vel perceptio inde nata ; videtis has omnes definitiones tantum idem significare ; si hac ratione omnia observamus , accipimus eandem ideam , ac si morbi causa nobis esset cognita.

HIPPOCRATES primus fuit , qui duplicem agnovit Apoplexiam , primam nempe universalem , alteram particularem ; loquitur enim de crure Apoplectico ; universalem autem , quam etiam fortem vocat , dixit non posse solvi ; hoc verum est , quando ejus causa nec obedit coctioni , nec maturationi , quae raro hic bona fit , nec ulli evacuationi ; si V. G. oriatur ab acrimonia melancholica , erodente vasa , & sanguinem effundente in cava cerebri , est absolute insanabilis. Quum magnus HIPPOCRATES videbat Apoplexiam a percusso capite tolli posse , sanguinem per terebram educto , intellexit , eam in hoc casu non curari per naturam , sed per artem ; hinc in tractatu *de Vulneribus Capitis* omnia

descripsit , quae ad terebrationem spectant : Dicit etiam *Aphor. 42. sect. II.* non facile posse solvi debilem Apoplexiam ; & hoc etiam patet , nam quae oritur a leni stillicidio intra caput , levis est in initio ; si perseveret causa , priusquam emendari possit , transit in fortem.

Dicit *sect. VI. Aphor. 56.* Apoplexiam totius corporis fieri ex morbis melancholicis , & deductione humoris melancholici intra caput , erosionem nempe vel varicoso tumore , vel aneurismatico infarctu , in capite nato ; & *in Coacis* , §. 476. torpores & stupores praeter consuetudinem evenientes futuram Apoplexiam denunciant , nam illi notant , effusionem quandam extra vasa & contractionem fieri per vices ; & *Aphor. 43. sect. II.* , qui resolvuntur , non redeunt ad sanitatem , si spuma circa os fuerit ; spuma enim vix est liquor , sed crassum quid & cohaerens , ac si esset sebum liquefactum & subviridescens , quod tantum per stertorem rejicitur , quando systema sanguiferum pulmonis sic oppletur sanguine , ut capacitas partis aëreae minuatur ; tunc fricantur illae partes internae contiguae inter se , & mucus naturalis aggregatur ; & quoniam nullus sensus adest , pulmo non irritatur , hinc mucus sensim adscendit , qui si usque ad os pervenit , signum est , totum pulmonem esse infarctum : iterum *in Coacis* , §. 477. quibus ex vulnere corporis inpotentia accidit , sani evadunt , febre citra rigorem oborta ; hoc difficile est intellectu , nam nemo fere sine febre moritur ab hoc morbo , & hace



haec febris saepe est incredibiliter velox : sed dicitur *ex Vulnere* , non ex alia causa ; & facile potest fieri , ut febricula post vulnus faciat restitui vires , nam Apoplexia tunc fit a debilitate ; addit autem , quod siderentur parte dextra vel sinistra , nam natura non habet tantas vires , ut motum integre restituat ; & §. 478. sideratis haemorrhoides succedentes utiles : §. 479. sideratis ex magna spirandi molestia subortus sudor mortem adfert ; si vero in his febris accedat , sanantur ; indicatur enim , vires vitae resurgere , quae antea videbantur penitus amissae ; nam sudor ille non est a resolutione , sed a resurgente natura : §. 480. in siderationibus , quae repente fiunt , febris chronica , insuper coniungens , perniciem minatur , nam tunc spiritus nervosi penitus sunt exhausti : si tales homines v. g. sentiunt digitum stupentem , & quasi magnum fieri & fungosum , vix fallit , quin brevi fiant Apoplectici.

Explicatur ex theoria recentiorum.

Ergo si in corpore pleno nascatur Apoplexia , tunc impeditus est transfluxus spirituum ex cortice per medullam & nervos in corpus , qui in hoc casu ponit in origine impedimentum trajiciendorum humorum arteriosorum : si fit a defectu , impeditur trajectus sanguinis per totam molem cerebri ; nam si una pars adhuc libera sit , non est Apoplexia , sed Paraplegia.

Systema arteriosum in solo cerebro est incredibilis magna pars totius corporis ; MALPIGHIUS tertiam partem sanguinis Encephalo inpendi putavit : si cerebri molem con-

fide-

fideres respectu cerebelli, utique ex sex partibus eunt quinque pro cerebro, una pro cerebello; ergo ex quatuor partibus sanguinis, qui datur Encephalo, tres transeunt per cerebrum; hoc posito, si impediatur trajectus per cerebrum, & arteriae carotides & vertebrales pergunt adferre, debet fieri ingens plethora in cerebro; nam quia cranium non cedit, cedunt & comprimuntur canales spiritus vehementes, & venae exprimuntur, nam illae etiam ab arteriis complicantur; cor pergit urgere, arteriae non transmittunt, ergo cerebrum fit quasi corpus solidum. Quamdiu tale vitium non pervenit ad cameram tertiam, in quo haeret cerebellum, tamdiu cerebellum laborat febre, id est, facit citiorem trajectum; plus ergo calet, plures spiritus fecerunt & transmittit, donec tandem impediatur; hinc in initio omnes actiones debent fieri fortiores; hae autem sunt vitales, motus nempe cordis & pulmonum, hinc tota circulatio, quae non pendet a cerebro, augetur; oritur ergo febris ardens in cerebello, id est rapidissimus trajectus sanguinis per arterias primi generis; illa vero non durat ultra tres dies, nec etiam Apoplexia exquisita, nam per eam destruitur cerebellum, & fit paralytis cordis, omniumque partium vitalium.

Intelligitur hinc ratio, quare increscant vires vitales, prout decrescunt animales, sic ut aeger licet morti proximus sit inflatus & ruber, instar hominis saturi & bene poti; increscunt haec cum stertore, ut in anhelante

te equo , & acme febris ardentis ; paulo post omnia cadunt , quia vitium pervenit ad cerebellum ; adeo ut aeger eo validius vivat , quo propior est morti. Haec dicenda erant de Apoplexia exquisita. Sequitur nunc , ut loquar

### *DE PARAPOPLEXIA.*

Haec est morbus ejusdem generis , sed minoris gradus , in qua potestas sensuum quidem obruta est , sed ita ut pro momento resurgat ; & omnis motus quidem sepultus , sed tamen conamen quoddam apparet , nam palpebrae elevantur , & deglutitio manet integra. *ARETAEUS* vocat Apoplexiam fortem , quae totum corpus occupat ; illam vero , quae occupat quandam partem , Parapoplexiam : est ergo Apoplexia lenior : sed si liceret uti illa libertate , vellem per hunc morbum intelligere Apoplexiam totius corporis , deinto capite : hoc enim saepe fit , ut privetur totum corpus sensu & motu , sed omnes functiones , a capite pendentes , persistent perfectissime : exemplum habetur in illis , quibus luxatur secunda vertebra , veluti qui excussi equo inpingunt in obstaculum , unde totum corpus incurvatur circa caput , & dens vertebrae secundae ligamentum suum dilatat , & illa vertebra incurvatur quasi , & dens versus posteriora fertur , & sic comprimit medullam spinalem ; tunc desinunt omnes motus & sensus totius corporis , sed visus , auditus , gustus , olfactus , tactus , loquela , omnesque



capitis functiones manent perfectae Caupo  
 facetus, cui collum & medulla erant contri-  
 ta, ridens Medicum & Chirurgum, mortem  
 ipsi praedicentes, dixit, se Imperatorem es-  
 se, cui milites non obedirent, nec aliter se  
 gerebat, quam in symposiis, donec malo ad-  
 scendente brevi moreretur Apoplecticus. Vix  
 unquam hic morbus curari potest, nam si  
 oritur ab humore effuso crasso & ponderoso,  
 ille se diffundet sub ventriculo quarto, ubi  
 exit medulla cerebri & cerebelli, ut formet  
 medullam spinalem: vel haerebit in cavo,  
 ubi reconditur medulla ipsa, quae ibi libera,  
 nec pressa, haeret potius in specie vaporis,  
 quam in liquido, nam theca vertebrarum est  
 cavitas capacior, quam medullae corpus,  
 estque undique clausa; sed ubi huc deferitur  
 insolita liquidi moles, triginta duo nervorum  
 paria comprimuntur, & fit Parapoplexia.

DE PARESIS.

Gradus adhuc mitior Apoplexiae vocari po-  
 terit Paresis, a *παρίημι* remitto, quasi diceret  
 negligentiam & otiosam remissionem: hoc  
 vocabulum confunditur cum Paralyfi; proprie  
 autem est vitium facultatis operantis, quan-  
 do remittitur potentia ad motum, manente  
 sensu, sed hebeti, sive quando musculus ad  
 motum est inparatus, nam quando omnis mo-  
 tus & sensus prohibetur, Paralyfis adesse di-  
 citur. DURETUS Paresin vocat exolutio-  
 nem partis cum segnitie & torpore. Alii vo-  
 cabulum Paresios restringunt ad unam Para-

lysis speciem , incontinentiam urinae ; hoc sensu invenitur apud A R E T A E U M , & potest facile ita sumi , nam morbus raro occurrit : retulerunt huc quoque anaesthesia & stuporem , in quo solus tactus deficit.

### D E L E T H A R G O .

Componitur hoc vocabulum ex λήθη obli-  
vio , & ἄργος , iners , sine labore , quasi di-  
ceres oblivionem segnem & otiosam. G A -  
L E N U S alique ita vocant somnum , in quem  
aeger deducitur sine sensu , ex quo difficul-  
ter excitatur , comite pallore , tumore flatu-  
lento , sublata tensione partium firmarum , &  
suffocatione spirituum , & fere semper adest  
febris mali moris : ergo non docui falsum ,  
quum dixi , hunc esse speciem Apoplexiae ,  
in qua deficit promptuarium & materies spi-  
rituum.

### D E C A T A P H O R A .

Haec G A L E N O definitur somnus gravis  
& profundus ; est ergo morbus cerebri , mo-  
tum & sensum tollens , cum inexpugnabili  
necessitate dormiendi , ortum habens a mate-  
ria humida , frigida , cerebrum madefaciente ,  
ibi putrescente , & producente febrem len-  
tam. Convenit cum Phrenitide , quoad se-  
dem ; sed differt , quoad materiam efficien-  
tem. Quando hic morbus se manifestat , to-  
tum cerebrum labefactatum est , hinc diffi-  
culter superatur. Videtis facile , quod hunc  
mor-

morbum etiam absolvi sub titulo Apople-  
xiae. Vocabulum denotat devectionem ;  
nam aegri dormiendo deferuntur ad mortem ;  
inftar hominum , qui dormientes iter confi-  
ciunt.

DE CARO.

HIPPOCRATES , & alii Graeci , caput  
solent vocare κεφαλη , hinc Carus significabit  
morbum capitis ; talem imprimis , in quo est  
altus & gravis sopor , unde aeger vix per vio-  
lentas causas excitari potest ; sensu & motu  
ita privatus est , ut vix eorum vestigia super-  
sint ; si tamen magna vi excitetur , aperit  
palpebras , minatur quasi visum , mox dor-  
mit aequè profunde quam ante ; est hic simul  
aphonia sive vocis ablatio ; non autem ster-  
tor vel rouschus pulmonis , ut in Apoplecti-  
cis : dicunt , hunc morbum semper oriri a  
causa calida ; frequenter occurrit , sed ple-  
rumque habetur pro Apoplexia ; distinguitur  
vero per eventum , nam Caro soluto integra  
redibit sanitas , quod non fit post Apople-  
xiam : hic morbus a nulla causa crebrius con-  
tingit , quam a temulentia ; si plethoricus ,  
calidus , tempore aestivo , nimiam copiam vi-  
ni generosi , vel alterius potus calefacientis  
ingesserit , haeret quasi sine sensu & motu ,  
non quidem apoplectice stertens , sed tamen  
vix excitabilis. Si temulento homini subito in-  
cidit resolutio cum aphonia , & accedente fe-  
bre non excitatur , tunc intra paucos dies  
Apoplecticus moritur. WEPFERUS in suis  
Y 2 Com-



*Commentariis* exempla hujus rei refert crebra & luctuosa : novi hominem , inter amicos hilarem , & plus satis potantem ; vidi eum , postquam bibisset , quod totus inciperet resolvi & vocem perdere ; in sedili suo sedens non quidem stertebat , sed summis clamoribus & vexationibus non excitabatur ; putabant omnes esse Apoplecticum ; sed postquam dormivisset , sequenti die erat aequae vegetus ; hoc malum illi homini erat proprium , parum dolentibus consuetis ejus compotatori-  
bus.

Hujus  
morbi cu-  
ratio.

Contingit saepe , ut plethoricis subito nata febris efficiat idem malum ; oritur his summus torpor cum resolutione & aphonia , saepe desinens in Apoplexiam calidam ; hic morbus quidem distinctus est ab Apoplexia , sed si quis non noverit talem aegri proprietatem , vix eum cognoscet ; non multum tamen mali inde metuendum , nam in hoc casu non nocet eadem curatio , quam Apoplexiae : haec enim consistit primo in educatione sanguinis ; si Carus ille oritur cum magno & crebro pulsu , respiratione valida , & aestu corporis , venaesectio oberit nunquam ; credo e- quidem , quod magni illi successus Apoplexiae curatae per missionem sanguinis adscribi debeant Caro , qui habebatur pro Apo-  
plexia.

Consistit dein in refrigeratione modica totius corporis , hinc datur una vel altera drachma Nitri , dissoluti in libra aquae , quae partitis vicibus exhibetur , donec per alvum vel urinae vias agat.

Sum-

Summum vero remedium est evacuatio ventriculi : vidi homines , quibus post potum vini , quod frigidum nimia copia simul hauserant , spasmodice constricta erant orificia ventriculi , unde per biduum erant quasi Apoplectici ; sed vino per vomitum reddito mox sanabantur : hinc HELMONTIUS optime monuit , quod vera Apoplexia , uti ille putat , saepe oriatur a ventriculo nimis distento , & quod cura tantum ab illius evacuatione pendeat.

Novi senem bene potum & pastum incidisse in morbum , ut dicebant Medici , apoplecticum ; sed quum ille sic penitus resolutus jacebat , copiam incredibilem ingestorum per vomitum reddidit , & mox ille morbus perfecte fuit curatus : omnis ergo prudens , ad tales casus vocatus , facile crederet , ilico danda esse vomitoria ; sed caute hic agendum est , nam valde credibile est , quod ventriculo distento & pressa aorta , magna copia sanguinis moveatur ad vasa corticis cerebri , ita ut compressa supposita medulla nullam functionem exerat , & inde oriatur haec Apoplexia ; si tunc , uti exempla apud WEPFERUM prostant , vomitus fit , ventriculus illo momento aortam plus comprimit , unde homines hactenus carotici per enormem hanc pressionem facti sunt Apoplectici , quia inde rumpebantur vasa Carotica , & tunc Carus non solvitur , sed fit Apoplexia ab extravasato sanguine ; hinc sollicitus , dum talis urgebat casus , optimum esse credidi , si flexile balae-nae officulum cum apposita spongia induce-

Y 3

re-

retur in Oesophagum , ut sic via aperiretur , & nausea excitaretur ; si vero decernatur , ut fiat Ventriculi evacuatio , semper tunc praemittenda est eductio sanguinis ex venis brachialibus , ne rumpantur vasa , sanguine adeo distenta.

Ultimum & promptissimum remedium est derivatio ad inferiora , hinc ingentes cucurbitae tribus vel quatuor locis applicantur femoribus , tam ab exteriori quam interiori parte ; his remediis curatus ille morbus pro praemio dat , quod Medicus dicatur sanavisse Apoplexiam.

Quae non  
difficilis  
est.

Si plethorici coguntur pleno ventriculo , tempore activo , ingentem in tum perficere , incidunt saepe in Carum , ex quo vix sunt excitabiles : novi exemplum hominis , qui postquam magnum iter confecisset , in diversorio in lecto positus tam profundo somno obrutus fuit , ut effractae fuerint fores , ipso nil sentiente ; tandem redeuns ad se mirabatur fores fractas fuisse : idem ille morbus potest fieri in initio febris ardentis a nimia dilatatione arteriarum in cortice cerebri , minus laeso cerebello , quod firmiora vasa habet ; & tunc eadem adhibenda sunt remedia.

## D E C O M A T E.

Coma significat somnum : Medici autem per hanc vocem intelligunt perpetuam & vix cohibendam proclivitatem in somnum profundum , ita tamen ut homo inde per validissimos stimulos possit excitari.

Quan-



Quando talis aeger, sibi commissus, tranquillus est instar Apoplectici, dicunt adesse Coma Comatodes, quod pro causa habet nimiam compressionem, & est quasi Carus levis: producitur per levem temulentiam, & de talibus aegris dicit VIRGILIUS, quod vino somnoque sepulti sint; hic vero morbus est periculosior a causa frigida. Aliud Coma est Agrypnodes, sive somnus pervigil, quando aeger laborat quidem somnolentia insuperabili, sed simulac oritur prima somni voluptas, patitur horrenda somnia & imaginationes, quibus perterrefactus evigilat, & rogat amicos, ut faciant, ne obdormiscat; quod horrendum symptoma saepe in Phrenitide accidere videmus: nusquam vero hic morbus crebrior est quam in infantibus a primo nativitatis initio, usque ad octavum aetatis annum, si modo laborent febre sive continua, sive tertiana vel aliis intermittentibus; illi vigiles satis bene se habent, dum vero oculi modo nictitant, in convulsiones incidunt; si faciem videtis, legitis quasi in ea ideas horrendas; postquam vero infans convulsus exsiliit, dein instar Apoplectici per horas obdormiscit.

Hoc malum oritur partim a causis somni <sup>Causa &</sup> veris, partim quia aliae partes cerebri sen- <sup>cura hujus</sup> tientes & percipientes non obstruuntur, sed <sup>morbi.</sup> propter vivacitatem spirituum aut sanguinis per illas fit trajectus: si v. g. centesima pars vigil est, dum nonaginta partes dormiunt, impetus erit tanto violentior per canales patentes, hinc <sup>ideae</sup> erunt molestae & pertur-

batae, & illi homines evigilabunt: ergo hic est inaequalis compressio medullae cerebri, cujus nonnullae partes nimis compressae sunt, & per alias fit nimis vehemens humorum trajectus. Curatio fere eadem est, ut in Caro, & haec mala solent tolli in infantibus imprimis per purgans ex Rhabarbaro. Vidi infantem in paroxysmo tertianae sic obdormiscentem, ut omnes praedicerent mortem; sed quum ego audax tale purgans praescriberem, simulac illud operationem suam absolverat, omnis metus sublatus erat.

Enumeravi nunc omnes species Apoplexiae; sed unicum hic dico, quod Medicus peritissimus in hoc casu saepe longe minus famae reportet quam stentor; qui enim distinguit Coma ab Apoplexia, ipem facit curationis, dum ignarus morbum lethalem pronunciat; interim natura sanat hunc morbum, unde ignarus reportat gloriam, peritus vero nullam, quia dixit morbum non esse magni momenti.

## D E P A R A L Y S I.

Haec etiam est Apoplexiae species, in qua multa memorabilia occurrunt. Vox *παρά* significat lingua Medica leviozem illius morbi, cui praepositur, gradum; sic Parapoplexia significat leviozem Apoplexiam; denotat ergo Paralysis solutionem, sed imperfectam & fere lethalem, nam *λύειν* est solvere, & sic sumitur in *Evangelio LUCAE, cap. II. nunc solvas saxulum tuum, Domine!*

Pa-

Paralyſis eſt morbus musculi, & ponit in <sup>Distincta</sup> eo inpotentiam exercendi motus inſuperabi-<sup>morbi</sup> lem, una cum musculi articulorumque mo-<sup>idea.</sup> vendorum flexili flacciditate: eſſet ergo error ingens tam in Theoria quam Praxi, ſi ita vocarentur omnes morbi, in quibus musculus non poteſt moveri, nam ad nonnullas ſpecies impediti motus muscularis conveniunt laxantia, humectantia, debilitantia; haec vero in Paralyſi exhibita, morbum augerent: diſtinguendae ergo ſunt immobilitates musculorum, quae ſiunt per ſenium vel labores nimios, uti patet in equis, quibus concreti musculi ſaepe rigescunt; vel per concretionem tendinum, vitio vaginae mucilaginoſae, per inflammationem, ſuppurationem vel gangraenam ablatae, veluti ſaepe contingit in tendinibus, qui phalanges digitorum movere debent, ubi musculus quidem bonus eſt, ſed manus tamen non poteſt moveri; vel per ancyloſin, quae eſt articuli immobilitas undecunque facta, modo vitium haereat in ipsis articulis, ſive cartilagineſ mutaverint figuram, vel amiſerint lubricitatem; ſive cavitās articuli repleta ſit materia cretacea, podagrica, arthritica; ſive ligamenta indureſcant.

Dixi in definitione, quod hic morbus non ſit tantum inpotentia, ſed quae etiam inſuperabilis: novi hominem, in omnibus ſcientiis verſatum, qui cubitum euns erat ſaniſſimus, ſed dum evigilat, erat paralyticus uno latere; vult ſe erigere, non poteſt; miratus facit nixum majorem, ſed tamen non poterat



rat superare : raris exemplis constitit , quod summus impetus hanc inpotentiam superaverit. Prostat hic loci in Bibliotheca publica liber Arabicus , in quo scribitur , amatissimam Caliphi uxorem laborasse paralyfi unius lateris : Medicus consultus dixit se posse sanare , nisi metueret iram Principis ; ille curam sibi gratam fore respondit ; Medicus ergo conabatur pedes aegrae attingere , quod in Asia est signum impudicitiae , unde illa valde irata voluit Medicum a se abigere , & hoc violento nixu mox sanata fuit.

Narratur apud HERODOTUM , quum CYRUS Lybiam expugnasset , quod homo mutus , videns CROESUM a milite occidendum , indignabundus , vinculo linguae soluto , militem allocutus fuerit , & clamaverit , *Persa ! cave , ne occidas Regem !* prima vice tunc loquens , ejusque vincula postea soluta permanferunt.

Quando ergo dico , quod haec inpotentia fit insuperabilis , debet suminus talis impetus excipi.

Causa  
proxima.

Haec inpotentia motus muscularis est ablatio causae physicae , quae musculum exercet ; haec causa est duplex , vel delata ad musculum , vel praerequisita in musculo : causa delata ad musculum est motus liquorum , qui deferuntur per cor , nam ad omnem motum muscularem cor opem adfert per arterias ; vel per nervos , ex cerebro , cerebello , vel medulla spinali oriundos : in ipso musculo requiritur fabrica bona in omni textura ; ergo in arteriis omnis generis ad  
ulti-

ultimas usque ; requiritur distributio nervorum per musculos ad omnia puncta ; requiritur fibrarum muscularium illa diathesis , quae potest accurtari a vi influentis liquidi ; haec omnia si praesto sint , quotiescunque volumus , fiunt motus musculares , & spontanei muscoli etiam agunt. Quoniam nunc Paralyfis est inpotentia insuperabilis exercendi hunc motum , videtis , quod ejus causae referri debeant ad causas advehentes motum , vel ad ipsum organum.

His positis porro dico , omnis paralyfis vera tunc omnium pessima per experimenta constitit , quoties simul anaesthesia vel stupor in musculis observata sunt , quasi pars non pertineret ad corpus ; pars paralytica saepe sensum quendam retinet , & tunc aliqua est spes ; sed si stupor perfectus est , vel sensus in parte , quasi musculus non pertineret ad corpus , hoc pessimum est.

Motus possunt fieri in musculis , licet non deprehendatur sensus , uti patet in corde , quod in febribus etiam ardentissimis nunquam ullum sensum excitat doloris ; laboret vero diaphragma parva tantum inflammatione , vahn quantus dolor ! soletque illa transire in peripneumoniam a cohibito spiritu : sed diaphragmatis actio partim pendet a nostra voluntate , cordis neutiquam , vel saltem non directe ; nam nervi diaphragmatis partim sunt naturales , & illi non sentiunt ; partim arbitrarii , & in hac parte sensus est.

Stupor autem ablatam sentiendi vim significat , qui si in Paralyfi adsit , est pessimum  
fig.

signum; sed si sensus perfecte in parte manet; est bonum signum. Omnis etiam Paralyfis, accedens cum frigore, fere eodem, quam est temperies aëris, pessima est: tales Paralyfes occurrunt, ubi pedes ad femora usque paralytici instar marmoris frigent; ad ignem quidem calescunt, sed eodem modo, ut lapides; & ab igne remoti iterum frigent; in hoc vero casu non est amplius circuitus sanguinis per arterias rubras, hinc etiam non per serosas; ergo causa, liquores ad musculos advehens, laborat; si calor in parte affecta minor est, quam in parte sana, est mala Paralyfis; si vero calor in parte affecta per thermoscopium vix alius possit deprehendi quam in sana, est bonum signum.

Ubi in hoc morbo muscoli manent torosi, etiam bonum est: hoc enim indicat, quod omnia vasa arteriosa, nervosa, adiposa sanitatis conditioni respondeant; ergo marcor in parte affecta est pessimum signum; hoc autem saepe contingit, & signum exhibet, talem causam esse in musculo, vel ejus parte advehente, ut fiat nulla impletio; si vero natura partes non amplius nutriat, fiunt nullae; hoc maxime contingit in illa specie Paralyseos, quae Colica Pictonum audit, in qua vidi, quod toto corpore robusto muscoli brachiales & phalangum fiebant quasi nulli, acsi essent funes sicci, ossibus circumpositi; tales vero Paralyfes raro curationem admittunt; in omnibus his casibus causa Paralyseos haeret in musculo ipso, & proinde est absolute incurabilis: si vero hic morbus supervenit cerebro laeso, Vertigini, Apoplexiae; Pa-



Parapoplexiae , Lethargo , Caro , Comati , deliriis melancholicis , hoc docet , originem mali a causa advehente pertingere usque ad Encephalum.

Cranium est arx mentis , cerebrum est ejus thronus , unde angelos demittit ad singula sua munera ; hinc si in cerebro vitium est , mens etiam laborat ; si ergo Paralyfis sequitur post mala deprehensa in cerebro , sed quae intervallo lucidiora habent ; si increseat cum malis cerebri , & melius se habeat in illis intervallis ; tunc causa morbi haeret in illo principio , unde motus per nervos deferitur ad musculos , & origo causae haeret in parte lateri affecto opposita ; dixit enim *ARETAEUS* , quod si dextra pars cerebri afficiatur , tunc laeva pars corporis laboret ; hinc si Paralyfis ortum ducit a malo cerebri , tunc sedes mali est in parte opposita : hoc maxime apparet in facie & resolutione linguae , nam si dicis aegro hemiplectico , exsere linguam , & ille vult eam recta extendere , videmus , quod semper tendat ad dextram vel sinistram partem , in qua muscoli magis valent : si ergo simul signa adsint , quae docent , vitium originem habere in cerebro , tunc causa semper haerebit in parte averfa : hoc jam notavit *ARETAEUS* , & dixit hoc inde fieri , quia nervi , quorum initia nascuntur ex dextra medullae parte , transeunt ad oppositum latus , & se invicem decussant instar literae Graecae X ; hoc autem novisse , juvat ad intellectum hujus morbi , nam si in parte , paralytico lateri opposita , adsit magnus calor & pul-

pulsus cum convulsione , tanto peior est ; indicatur enim , causam morbi esse insuperabilem ; a nullo enim remedio fit plus levaminis , quam a valido motu ; si ergo natura per convulsiones agat , & Paralyfis tamen maneat , casus desperatus est , nisi nimia distensio in uno loco fecerit Paralyfin in alio , & tunc missio sanguinis juvat ; sed hi casus valde rari sunt. Sed quotiescunque omni functione cerebri perfecta & integra , oritur Paralyfis , tunc causae , motum musculorum efficientes ; extra cranium sunt impeditae ; omnis enim nobis nota & demonstrata cerebri actio est vel sensus vel motus , quando ergo illi in Paralyfi perstant , causa haeret extra cranium ; monetque ARETAEUS , quod tunc semper sit in eodem latere quam Paralyfis , quia omnes nervi extra cranium oriuntur a medulla spinali , & decussatio fit in medulla oblongata : si ergo intra cranium nulla functio laboret , sequitur , quod causa mali haereat in medulla extra cranium.

Summus  
hujus  
morbi  
gradus.

Prima hujus mali species auctoribus memorata est Paraplegia , seu Paraplexis , quae fere est Apoplexia : vocatur ita resolutio omnium musculorum voluntariorum , infra column constitutorum ; talis vero nunquam est perfecta , nam tunc esset mors ; ratio est , quod omnes causae motrices viscerum vix oriantur ex nervis medullae spinalis , sed ex pari quinto , sexto , octavo , vel recurrente GALENI ; si ergo omnes muscoli sub capite essent resoluti , non posset fieri respiratio , vel motus viscerum , qui motus tamen  
ma-

manent, imo crescunt in Apoplexia: ergo Paraplegia est resolutio musculorum voluntariorum sub capite, sed quibus affectis motus vitales tamen possunt manere illacsi; sedes ergo hujus mali est infra vel ad ventriculum quartum; quum ergo in medulla oblongata fiat decussatio, hinc in medulla spinali una pars erit productio partis dextrae vel sinistrae medullae oblongatae; sed manet medulla illa bifida a capite ad os coccygis usque, & manifesta distinctio apparet ad ventriculum quartum.

Scitis, in omnibus locis, quae non debent **Causa.** concrecere, semper adesse laticem, qui contactum prohibet; si talis hic loci abundet, & gravitate sua incidat in thecam vertebrarum sub tegumentis medullae, tunc potest fieri Paraplegia, cujus causa ergo debet esse, ubi est conjunctio utriusque lateris; si medulla spinalis disseccetur, cortex ejus apparet haerere in medio; & RUYSCHIUS docuit, hic adesse similem apparatus, quam in cortice externo intra cranium; & nervi, qui hinc oriuntur, possunt distribui ad utramque partem: ergo si adsit Parapoplexia, sive sit luxatio in vertebra, sive aqua vel sanguis effusus intra cranium, descendens per ventriculum quartum, sive magna inflammatio, sive materia purulenta, causa semper erit in hoc loco.

Quando hae causae faciunt Parapoplexiam, Medici dicunt, nullum vitium esse intra cranium; sed dubito, an unquam hic morbus visus sit sine notis laesi Encephali, demtis

cau-



causis , quae unam partem comprimunt externe , & hoc facile potest fieri. Si dimidia pars cerebri afficiatur , ejusque usus tollatur , tunc omnis origo medullae in latere opposito debet paralytica fieri : dum ergo oritur causa impediens functiones unius haemisphaerii , tunc incipiet hemiplegia cum risu sardonio , titubatione , linguae & oris ad unam partem contractione , oculorum inversione ; postquam hoc contigit , laesio quidem est in cerebro ; sed quia una pars libera manet , hinc functiones pergunt , & tunc causa sensim solet descendere , & magis liberatur cerebrum ; sed homo caret usu dimidiae partis musculorum , sub collo positorum. Ventriculi cerebri sunt mira corpora , quae in cava sua parte habent medullam , in convexa corticem , hinc vitia ventriculorum , eos extendentia , per compressionem medullae solent producere magnos morbos ; sed vitia in cortice , cujus omnes partes per circulum *WILLISIANUM* communicant , supplentur per has anastomoses , & saepe feruntur sine magno malo.

Paralyfis  
particula-  
ris.

Sequitur Paralyfis singulorum musculorum , ad quos vis motrix defertur per singulares nervos ; haec potest fieri a vitio , haerente intra caput , tam in parte sentiente , quam in movente ; homo recte valens & laetus dicet forte suo socio , nescio quid sit , digitus quasi non sentit , fit duplo tumidior & quasi fungosus , & tunc brevi sequitur Apoplexia ; alii incipiunt habere contractiones , tremores , vacillationes , & brevi post fiunt Apoplectici :  
in

in Epilepsia sympathica aegri interdum sentiunt levem concussum, motum quasi aurae frigidae adscendentis, & paulo post cadunt in Epilepsiam, cujus finis est vera Apoplexia; ergo cerebrum incipit quandoque in una parte affici, sed a vitio parvo paulo post laborat totum cerebrum: hinc potest contingere, quod origo motrix vel sentiens certi cujusdam musculi in parte quadam medullae afficiatur, & v. g. callosa vel impenetrabilis fiat; tunc in hac parte erit Paralysis forte per totam vitam manens, nullo vitio conspicuo existente; nisi in una parte cerebri; hinc etiam nulla functio labefactatur, & perstare potest sensus, nam nervi sentientes non sunt motorii; patet hoc in Parapoplexia, in qua oculi vident, aures audiunt, & manus bene sentiunt.

Si possemus, quod forte nunquam dabitur, Latet  
videre tentoria Encephali, plura dicere lice- prima Pa-  
ret; nunc vero haec res est adeo involuta, ut ralyseos  
obstupescamus quidem, sed intelligamus ni- sedes.  
hil: novimus, quod quatuor arteriae perti-  
gant ad Encephalum, quae communicant per  
anastomoses; novimus, quod a qualibet par-  
te corticis orta pars medullae commercium  
non habeat, sed decurrat solitaria; quae om-  
nes partes, decussatim transeuntes, in medul-  
la oblongata colliguntur; ex hac exit duplex  
genus nervosum, unum motui, alterum sen-  
sui inserviens, nec unquam inter se commu-  
nicans; sed licet illi nervi tam distincti ma-  
neant, optima tamen microscopia in medulla  
oblongata non detegunt, ubi haereant, sed  
apparet aequabile corpus: ex hac medulla de-  
*Tom. II.* *Z* *cem*

cem paria nervorum exeunt, & quod superest, miscetur medullae cerebelli, quae vadit in nervos; vitalibus actionibus destinatos: hoc facto medulla oblongata descendit intra thecam vertebrarum, & facit duas columnas usque ad initium ossis coccygis, ex quibus nervi distribuuntur pro motu, sensu, & actionibus vitalibus; quis dicet hic, hoc movet, hoc sentit, hoc vitale est?

Quae potest hære intra thecam vertebrarum.

Oritur quoque ex cortice intra thecam vertebrarum collectio nervorum, qui miscent se cum prioribus; ergo potest stupor & paralytis oriri in uno singulari musculo, & tamen non est vitium in musculo, non in nervo, non in arteriis, non in venis, sed in parte quadam singulari intra cranium; & dum unus tantum musculus afficitur, nemo potest dicere, an causa haereat in cortice, an in medulla, an post decussationem, an in medulla spinali: ponamus nervum cruralem esse affectum, ejusque tantum illum ramum, qui movet magnum pollicem pedis; omnia hic manent bona, sed una fibrilla affecta est in suo principio, ibique deficit facultas movendi; & licet hic nervus ortum ducat ex medulla spinali infima, non tamen inde sequitur, quod ibi nascatur, nam per continuitatem ex cerebro potest eo esse delatus.

Hominem hac in urbe novi, negotiis publicis deditum, alacrem, vegetum, & ad omnia parem; incidebat ille in speciem Parapoplexiae, dein transeuntis in Paralyfin; fanatur inde, sed manebat unum incommodum ad mortem usque, nempe quod nomi-



in rebus dare non poterat; si alloquereris eum, & notares illud, quod quaerebat, annuebat, & dicebat esse hoc quod volebat, sed ilico iterum excidebat, & quicquid faceret, explicare se non poterat; in caeteris deficiebat nihil: apparet inde, quod in illo homine, a morbo apoplectico liberato, organum memoriae & ratiocinii manserit nitidum, motus & sensus etiam perstarent, sed illa pars in cerebro, unde nervi vocales oriuntur, deficiebat, nam sciebat se velle aliquid, sed dicere non poterat.

Novi etiam Dominam in hac urbe, quae ante aliquot annos sanata fuerat a parapoplexia, sed remanebat etiam hoc unum, quod non posset vocabula rerum invenire, sed omnia confundebat; volens v. g. dicere, voca filium, dixit, adfer cespites: volens se corrigere, dixit, voca forcipem; tales casus inter se comparans, incepti credere, quod singulares particularium nervorum functiones possint aboleri, & tota vita abolitas manere, tantum ideo, quoniam in primo principio aliquid mutatum est, ubi commercium incipit inter mentem & corpus.

Sed hoc malum etiam oritur a vitio ipsius nervi, quatenus jam factus est, ab ejus origine ex medulla tam oblongata quam spinali usque ad locum, cui famulari debet: scitis, quod multi nervi, qui nobis apparent originem habere ab Encephalo, accipiant fibras adscititias a cerebello & medulla thecae vertebrarum; si ergo in theca vertebrarum contingerit causa, quae liberum fluxum spirituum

impedit, tunc omnes muscoli, qui ab hoc nervo causas motrices vel sentientes accipiunt, erunt destituti functione sua; nil refert, an superiora bona sint, modo in itinere impedimentum fuerit.

Argenti faber in hac urbe cadebat de scalis; inpingebat dorso incurvato circa lumbos ad lapideum pavementum; conatus resurgere, non poterat; videt mox madere indusia, & braccam defluere lotio, nec sentiebat; vocantur medici, qui non multum opis adferebant, sed manebant tota vita partes inferiores sub osse sacro; partes genitales, vesica, intestinum rectum, crura, femora, pedes, sine ulla functione, ita ut transferri deberet instar statuae; caeterum sedens opus suum peragebat; in hoc casu nullum erat vitium in corpore, nisi compressio nervorum a contusione circa vertebrae lumborum.

Vidi nobilissimum juvenem in hac Republica, habentem ulcus in dorso, quod pertinebat usque ad interiora, unde huic sensim fiebat Paralysis, & perdebat usum partium inferiorum; caeterum sanus erat. Dixi de capone, qui fractis cervicis vertebrae capite vegetus, reliquis partibus paralyticus fuit.

In spina bifida saepe visum est, colluviem aquosam, haerentem inter integumenta medullae spinalis & medullam ipsam, laxatis medullae septis, quaesivisse viam, & vertebrae truxisse extrorsum, unde in hac parte hydrops factus est; si pertunditur talis vesica, mox homo moritur. nam omnia videntur subduci: possunt in his locis etiam fieri inflammationes,

tiones, suppurationes, gangraenae, quae si fiant ad alterutrum vel utrumque latus medullae spinalis, partes inferiores erunt paralyticae.

Nervi medullae spinalis per formatum in vertebris sinuosum emissarium deorsum spectans demittuntur, & exeuntes singuli distribuuntur ad suos musculos; & in illo loco, ubi se ex clausura ossea expediunt, vaginam crassam accipiunt.

Egregius SWAMMERDAMMIUS invenit <sup>In Gangliis.</sup> in apibus, bombycibus, formicis, vermibus, medullam, ut in nobis, & semper nodos ad egressum nervorum, qui nodi constant singulari substantia; tales in reliquo corpore vocantur ganglia; ad haec loca sunt plurima vasa, hinc etiam possunt plurimi morbi fieri. Si illa per thlipsin comprimantur, fiet Paralysis, nullo vitio existente in capite vel medulla, sed tantum in his partibus. Ex tabulis EUSTACHII & VIEUSSENSII discimus exitum nervorum, ex quacunque parte commissarum vertebrarum in certos musculos; si ergo plures muscoli afficiantur, dum nullum apparet vitium in medulla, & scimus, quinam nervi ad illos musculos distribuuntur, debemus semper cogitare, vitium posse haerere ad illos nodos; hinc si in illis locis tumores sunt, qui possunt resolvi, & iis applicantur remedia, sanatio fit. GALENUS narrat, se vocatum fuisse ad hominem, cui brachium erat paralyticum, in quo omnes medici operabantur in musculos; ille inquirens originem morbi intelligit alliforem factam esse



sed quandoque funestas mutationes facit.

Nihil dico de vulneribus, exustionibus, exulcerationibus, illa enim sponte patent.

Ergo quando Paralysis fit vitio musculi, tunc vel est vitium spiritus nervosi, vel sanguinis arteriosi, vel propriae fabricae laesae: scitis, quod musculus, qua parte agit, sit tantum propago ipsius nervi, & quod ultimum nervosum in eo sit omnium subtilissimum, & si ibi cavitas sit, debeat esse minima; patet vero ex causis recensitis, quando fabrica nervosa in eo labore: sed quandoque laborat musculi membrana cellulosa, quae inter intervalla villorum haeret, unde comprimitur musculus; hinc ab abundanti pinguedine in nimis obesis saepe fit languor: in arteriis etiam vitia esse possunt, a quibus impedito sanguine arterioso virtutes energeticae musculi quoque impediuntur; sic omnes inflammationes possunt partes comprimere; hinc in Rheumatismo tantus fit dolor, & simul inertia musculi.

Ab Atō-  
nia Mus-  
culi.

Quaeritur, an in musculo non adhuc alia causa accusanda sit? Veteres Medici faciunt mentionem morbi, quem Atoniam sive ablationem tensionis vocant; tonus dicitur de chordis musicis vel arcuum, quae tensae resiliunt, & faciunt motus elasticos vel sonoros; sic considerarunt totum musculum ejusque elementa, dum agit, tendi; atonia ergo est ablata tensio, & dicunt, si illa in nervis fiat, quod tunc nervi impediantur fluida adferre.

Constat, quod nervus, musculi motor,

ac-

acquirat aliam figuram, quam dum vadit ad musculum; nam nervus, hactenus homogeneus & aequè capax canalis, ubique in corpore musculi tantum debet expandi, quanta est proportio omnium elementorum, in musculo moventium, ad nervum, qui solitarius eo defertur.

Musculus constat arteriis omnium forte ferierum; sed concipite omnes illas auferri: musculus constat omnibus venis, humores ex arteriis omnium generum, in musculo latentibus, reducentibus, quas etiam concipite sublatas: porro musculus constat membrana cellulosa, interserente se inter fibras, easque, & praeterea omnes venas & arterias tenente separatas; concipite & hanc abesse, tunc nil restabit nisi quod ex nervis oritur, & hoc venit plerumque ab uno nervo.

Ille nervus sic in musculo dividitur, ut in omne ejus punctum abeat, ejusque ultimi fines forte sunt coeci; sed forte arteriae abeunt in ramos, subtilitate nervis similes, & tam illud adferens per arterias, quam per nervos, considerari potest nervosum.

Si liquores paulo celerius moventur per unum nervum quam per alium, tunc unus ille musculus debet distendi in suo fine nervoso; ergo capacitas nervosa debet plus tumere, quam antea, dum aequilibrium erat: ergo turget mole corporea & resistente, id est, debet tendi, durescere, elastica fieri, & plus resistere.

Videtis, quid sit tonus muscularis; atonia vero est, si omnibus eodem modo se habentibus

tibus ut prius a majori velocitate non oritur illa tensio, vel non oritur tanta.

Confide-  
ratur ejus  
tonus.

Omnis tensio in quolibet canali musculofo fit a duplici causa, 1. ab impulsu & nixu densi & compacti fluidi, 2. a resistentia laterum canalis; si enim non resisterent canales, liquida illos destruerent, nec canales efficaces essent illos retinere: sed pone vires contractiles esse minutas, & parvam in fibris esse resistentiam, tunc canales implebuntur, sed manebunt flaccidi; & hoc erit, quod vocatur Paralysis cum atonia, in qua scilicet non rotundantur muscoli.

Si linea perfecte flexilis in se ipsam coit, tunc ab homogeneo fluido inpaeto semper aequabiliter disponetur in circulum, nam omnia elementa ponuntur lubrica, & pressio liquidi erit aequalis a centro ad omne punctum; si velitis concipere, hanc lineam esse tam tenuem in cohaesione, ut non resistat liquidis, sed cedat, tunc a causis prementibus elongabitur.

Applicate haec ad villos musculares, & patebit, quod si fibrae in musculo decrescant tantum in elementis elasticis suisque viribus, quantus excessus impetum facientis est, effectus musculi erit nullus; elongabitur quidem paulum, sed non fiet durus, non resistet, non rotundus erit.

Concipite colluviem aquosam & morbosam, ut in hydrope & leucophlegmatia; ponite musculos intestinales in ascitide haerere in illa aqua subputrida; tunc omnes incipiunt fieri flaccidi, ut fere non possint agere nec



resistere, nam aqua in abdomine contenta, vi sua premit intestina, & pressio externa facit, ut sustineatur utcunque motus; sed aqua per paracentesin una vice educta, intestina agunt nihil & omnia transfluunt, nisi hic defectus pressione externa suppleatur.

In nulla fere parte muscoli sunt magis nudi, quam in facie & ad tempora; si fomentum calidum & humidum huic parti nimis diu applicetur, tandem fit fere iners; nervi in hoc casu sunt boni, sed impetus minor est, quam ut supplere possit a laxitate factam secessionem.

Omnes fibrae musculares extrinsecus sustentantur ab arteriis, hinc quando arteriae tenuiores sunt, earumque fibrae minus resistentes, fit atonia, postea paralyfin faciens; oritur haec, quum imbres calidissimo corpori applicantur, nam dum corpus assiduo se calefacit, aqua etiam calefit, & musculus resolvitur, ita ut flaccidus quasi haereat.

Magnae vires ad Paralyfes solvendas solent tribui thermis: sic vocantur aquae medicatae, quae ex gremio terrae fervidae ad certa loca feruntur, illaeque vulgo vocantur sulphuratae: si illae per stillicidium applicantur parti paralyticae, agunt pondere, calore & viribus medicatis sulphureis; veteres tales instillationes vocaverunt Embrochas, quia hae aquae instar cadentis imbris applicantur: vidi medicos relegasse aegros suos Aquisgranum, eosque miseros, antea jam debilitatos, inde rediisse resolutos sine ulla omnino spe sanationis: si enim Paralysis oritur a potesta-

te villorum musculariam nimis parva, tunc illa per has aquas fit longe minor; sed ubi indicantur emollientia, in pactum resolventia, & densatum rarefacientia, tunc hae thermae profunt, quia laxant per calorem & insinuationem elementorum aquae; sed visi sunt egressi ex balneis penitus facti paralytici.

Alia vitia in Musculis non novi cognita; nam de vitiis arteriarum non loquor: si fiat inflammatio in arteriis, tunc illae ita distenduntur, ut interspersas fibras nervosas possint comprimere; tunc vero proprie non fit Paralysis, sed immobilitas cum muscoli tumescencia. Dicunt nonnulli, Paralyfin fieri a concretione, sed tunc non est flexilis musculi mobilitas, sed rigiditas & fere ossescencia, uti quotidie videmus in pugnacissimis Gallis, quibus musculi femorales calcitrantes dicti post duos vel tres annos sunt immobiles & ossei; & in equis perniciosissimis, quorum musculi, qui movent femora, sunt exsucca & concreti.

Prognosis  
Paraly-  
seos.

Huc usque data est historia Paralyseos; exposui ejus nomen; enarravi omnia symptomata praecedentia & concomitantia; & hac methodo hic morbus facile potest intelligi. Patet nunc vobis, quod quo Paralysis in altiori loco corporis est, eo peior, nam quo altior, eo propior capiti, hinc altissima Paralysis in capite est: si homo incidat in Paralyfin totius corporis sub capite, sed lingua, nares, aures, os vel oculi nullum vitium habent, morbus saepe solvitur.

In gravedine & coryza nasus interior sic po-

potest tumere, ut nullus spiritus per pulmones in nares ducatur, & moriendum esset tali homini, si os non apertum esset; sed tales tumores aequè in partibus interioribus fieri possunt; si v. g. omnia vasa cervicis, quae contingunt medullam spinalem, intumescant, ita ut faciant compressionem hujus partis, idem fit ut in naribus, sed sine magno periculo, nam illud malum facile cedit; sed si in facie hominis sani advertatur levis concussio circa labia & palpebras, balbuties quaedam linguae, & tunc sequatur Paralyfis, ille homo morietur Apoplecticus; ergo si Paralyfis oritur in alto corporis loco, praesagit & minitatur Apoplexiam.

Inter altas corporis partes inprimis sunt oculi: par tertium, sive oculorum motorium per rimam ossis sphaenoïdalis ingreditur in orbitam, & bulbo oculi se applicans dispergitur in quatuor ejus musculos; hinc prima pars, quae affecto cerebro affecta apparet, est oculus; ab omni aevo Medici dixerunt, quod nil pejus sit in hoc casu quam oculi perversio, nam tunc illi nervi affecti sunt.

Scitis, quod praeter opticum nervum, qui sensui inservit, & motorium, ad oculos etiam veniat par sextum vel patheticum, & quod ramus quinti paris hic etiam distribuatur; si ergo unus Musculus oculi accipiat plus liquoris quam alius, in una parte oculi erit Paralyfis, in alia spasmodicus motus; hinc simulac oculus minor fit & atrophicus, vel loco suo motus & intortus, hoc minitatur pessimam Paralyfin & Apoplexiam, nam ca-



gitur per superiores faciei partes. Tandem nonum par totum fere inpenditur linguae, paucis tandem ramis exceptis.

Videtis, quod de multis paucis ramis reliqui capitis nervi omnes inpendantur superioribus partibus capitis, hinc Paralysis harum partium debet esse periculosissima, nam 1. Non patiuntur hi nervi motum validum, ad solvendum morbum. 2. Origo mali est in loco, unde nervi pendent. 3. Omnes illi nervi commercium habent cum medulla cerebelli, hinc non modo illi afficiuntur, sed etiam origines aliorum.

Et quum omnes illi nervi dein colliguntur in corpus, ex quo iterum triginta nervorum paria exeunt, hinc malum etiam communicatur cum his nervis.

Ergo quo Paralysis inferior, eo levior; inferior pars est ad os sacrum, ubi nervi per magna foramina demittuntur; ratio manifesta est; nam inferiores nervi oriuntur ex medulla ossis sacri; si ergo hic aliquid vitii sit, scimus, originem nervorum non laborare, nisi simul cerebrum adfectum sit; sed tunc partes superiores plerumque etiam laborant. Quando vitium haeret intra caput, tunc intercepta est opportunitas omnibus remediis topicis; sed si vitium haeret ad interiora, tunc causae concutientes possunt applicari loco affecto.

Sequitur jam mirabilis constitutio artuum superiorum. GALENUS, VESALIUS & EUSTACHIUS docent, quod ad humeros, brachia, metacarpum & digitos ferantur quinque magni nervi, variis locis oriundi, mire imple-

plexi, sub axillis distributi, & evanescentes in hos artus. Unicus EUSTACHIUS pinxit nervum, cum quinque his paribus communicantem, qui nervus habet commercium cum nervis viscerum inferiorum. Nil magis mirum est, quam quod Paralyfis absoluta artuum superiorum cum exsiccatione oriatur a Colica Pictonum, haerente in solo mesenterio, quod creberrimum est; hinc patet, commercium maximum esse in his nervis. Quando Paralyfis est in his partibus, est pessimum signum, nam nervi brachiales oriuntur a cervicalibus, & hi proximi sunt medullae oblongatae; & inter illos nervos multi sunt, qui vadunt ad papillas tangentes, nam MALPIGHIVS & RUYSCHIVS dixerunt, quod plures nervi sentientes abeant ad pulpam digitorum, quam ad ullam aliam partem, ita ut haec pulpa sit fere tota nervosa: sed in omni historia Medica notatur, quod si stupor insolitus sine manifesta causa fiat in solis digitorum extremis, sit pessimum signum & praesagium secuturae Apoplexiae.

Omnis Paralyfis, a partibus superioribus sensim descendens ad inferiores, quo magis descendit, & partes superiores liberat, eo est melior: res per se patet, nam causa alte haerens plures nervos afficit simul; quae vero descendit, & partes superiores relinquit, solutionem notat: sed omnis Paralyfis successive adscendens a partibus inferioribus ad superiores, pessima est, & praesagium Apoplexiae.

Saepe visum est, nonnullis hominibus oriri languorem ad inferiora, qui, vitio deinceps

fenſim adſcendente, tandem fiebant Apoplectici.

Paralyſis viſcerum thoracis, abdominis & pelvis peſſima eſt; viſcera thoracis tam miſum apparatus nervorum habent, ut nihil ſit ſingularius. Qui ortum & combinationes nervi intercoſtalis, ejusque ſeceſſum ab aliis nervis obſervat, & quam tuto deferatur, & quomodo tam ſolitarie & tam paralelis ramis decurrat ad coſtas, & inpendatur musculis, intelligit oeconomiam prorſus ſingularem. Si in his musculis oritur paralyſis, ipſa vita laborat, & brevi metuenda eſt Apoplexia.

Inteſtinorum nervi jam conſiderati ſunt, dum dixi de nervis Meſenterii; & apparuit, hos nervos habere ſingularem neceſſitatem cum actionibus vitalibus; ubi hi nervi laeduntur cultro, ex bono chalybe facto, poſt enormes dolores, ſine ſanguine effuſo, ſine ulla apparente mutatione, vita intercipitur. Nil notius eſt, quam in Ileo dolorem exquisitum eſſe in his nervis, & mox animi deliquium fieri etiam in homine robuſtiſſimo. Ergo paralyſis inteſtinorum peſſima; haec cognoscitur ex Lienteria, id eſt, dum mox omnia ingeſta ſine ſenſu, & vix cocta, per inteſtina quaſi per canalem transmittuntur ſola vi reſpirationis; ubi aſſumpta penitus non mutata ſine ſenſu egeruntur, mors inſtat.

Idem de viſceribus in pelvi verum eſt: haec duo ſunt in viris, inteſtinum rectum & veſica, & in foeminis praeterea adeſt uterus: Paralyſis harum partium ideo videtur periculosa, quia nervi ex pari octavo, intercoſtali-  
bus



bus & diaphragmaticis ad has partes distribuuntur; nervi vero, qui prospiciunt partibus exterioribus, oriuntur a loco vicino in theca vertebrali; hinc ubi laeduntur functiones paris octavi, hoc aequè periculofum est, ac si morbus esset in parte superiori; hinc in omni Paralyfi attente observanda est functio laesa.

Paralyfis in Peripneumonia dicitur omnium pessima, quod HIPPOCRATES jam observavit; nonnulli hoc attribuunt nervis hic distributis, sed videtur fieri a sanguine, qui se non potest evacuare per venas jugulares, hinc pendet potius a nervis compressis, quam alio modo affectis.

Paralyfis in Lienteria, & Lienteria in Paralyfi est pessima; nam notat, peristalticum intestinorum motum esse male affectum; & ratio manifesta est, quia nervi sphlangnici ex octavo pari oriuntur.

Paralyfis cum ablata facultate sentiendi pessima est; si vero facultas sentiendi praesens est, magna spes est, redire posse sanitatem; si ergo Paralytici oculis recte videant, utraque aure recte audiant, gustent dorso & apice linguae, & ipsa parte paralytica objecta distinguant, magna spes est; hoc vero phaenomenon in historia nervorum valde mirabile est.

Pono ad humerum, brachium, metacarpium, digitos deferri quinque nervorum paria, & sextum accessorium; si examinentur illi nervi, nil distinctionis in iis apparet; hi nervi ex hac sextuplici origine abeunt in duas

A a 2

par-

partes; una definit in rete MALPIGHIANUM, papillas tactus tegens; altera tantum inpenditur musculis; quum ergo illi nervi ab eadem origine veniant, quomodo functio in uno potest abolcri, & permanere in altero? Quare manet sensus integer, dum aboletur motus? puto hanc rem nondum bene esse expositam.

Inquiritur  
distinctio  
inter ner-  
vos moto-  
rios &  
sensorios.

Scitis, quod in recens conceptis embryonibus omnium fere animalium nervi optici fere tam magni sunt, quam totum reliquum cerebrum; portio ingens, quae fertur ad nares pro olfactu, est quasi propago medullae cerebri; nervi optici abeunt in mucilaginem, in qua pinguntur objecta, nec ambo hi nervi ad motum faciunt; hinc apparet evidenter, quod intra cerebrum locus sit, unde solus sensus fit & nullus motus: in brutis videmus ventriculos anteriores cerebri in fornicata parte penitus medullosos, inprimis in canibus odorisequis; totus ille tractus medullosus progreditur in processus mammillares, & tota moles cerebri diffunditur quasi per olfactus organum: haec igitur pars nervosa nullum in se habet principium movens. Idem intelligitis de nervo optico. Nervus septimi paris acousticus dicitur; oritur ad latera medullae oblongatae duobus principiis, molli & duro; pars mollis nil facit ad motum maxillarem, sed abit in mucilagineam substantiam, quae dispergitur per cochleam, tres canales semicirculares, labyrinthum & vestibulum, & ibi specie muci apparet, eodem modo ut nervus opticus in fundo oculi, & nervus olfacto-

factorius in osse ethmoïde ; pars dura abit in chordam tympani , & dispergitur ad musculos externos faciei & colli : ergo dico , quod in hoc nervorum pari ramus unus faciat ad motum , alter ad sensum , & licet ad eundem locum oriantur , quod tamen diversam habeant originem.

Quintum par habet etiam diversos ramos : Octavum par constat quasi ex multis paribus , ex diversis locis oriundis ; ergo licet idem videatur nervus , & eadem appareat nervorum origo , potest tamen esse in diversis locis , hinc possunt diversas facultates possidere : ergo potestas sentiens & movens in prima origine videtur distincta , & unaquaque loco suo privato adstricta ; hinc opus non fuit , ut nervi diverso ductu ad eundem locum ducerentur , quia in ortu jam sunt distincti.

Nonnunquam in parte , quae paralytica fiet , primo est stupor , & huic succedit immobilitas ; saepe primo fit immobilitas , & postea stupor ; ergo apparet , quod sensus & motus in origine manent plane distincti , licet confusi appareant ; & nisi videremus par septimum , eodem loco oriundum , abire ad motum & ad sensum , non fuisset cogitatum de hac re.

Scimus par octavum , ubi tam numerosae fibrillae conjunctae sunt , abire ad viscera , & in his partibus distinctis facere sensum , partibus distinctis motum ; ergo quemadmodum cerebrum principia sensus & motus arbitrarii possidet , cerebellum tantum motuum



vitalium ; sic etiam nervis , sensui & motui destinatis , accedunt ramuli ex cerebello pro motu vitali.

Veram distinctionem hic obtinere patet ex examine nervorum in ultima parte , id est , in suis organis. Nervus olfactorius est pulpa medullosa , in naribus quasi evanescens ; nudus , ut facile sentiat , quae alios sensus praeterlabuntur ; facile exsiccandus , imo delendus , & in muco crasso obducente etiam facile oblitterandus.

Videmus opticum nervum toto itinere , quo venit a corporibus striatis , dentis integumentis , esse pulposum ; ubi vero oculum ingreditur per tunicam scleroticam , choroideam , & RUYSCHIANAM , jam est merus mucus. Idem fit in parte sentiente nervi acoustici. MALPIGHIUS hoc etiam notavit in nervo linguali ; & RUYSCHIUS docuit , quod ablata membrana exteriori linguae appareat triplex species mucosarum papillarum ; sed paulo inferius partes sunt duriores , non pulposae , sed fibrosae.

Demonstraverunt iidem , quod ubicunque est rete MALPIGHIANUM ad cutem & extremos manuum pedumque articulos , eadem sit structura quam in lingua , & quod illa pulpa ubique sit in corpore , sed erecta , & faciens foramina in reticulo MALPIGHIANO.

Demonstravit RUYSCHIUS , quod nervi haereant in Oesophago testudinum hamorum instar , nil demittentes extrorsum ; si horum membrana exterior auferatur , sub singulis

lis thecis conicis haerent papillae, quae in hoc loco gratum gustus sensum quasi protrahunt; ostendit etiam, quod nervi papillofi in tunica villosa ventriculi & intestinorum tenuium sint mucosi & diffuentes: nervi vero, ad motum destinati, in sua origine sunt duriores, uti patet in septimo pari: scitis, quod nervi, qui ad musculos eunt, in itinere cultro anatomico mirifice resistent, & duri sint ad finem usque, donec evanescant: patet ergo, quod una pars facilius laedi possit quam altera, & quod una laedi possit, illaesa altera.

Hoc interim valde mirum est, quod inter sentiens & movens sit tantum commercium, nam simulac mens imaginem natam sentit, mox oritur impetus, quo moventur quidam muscoli; locus ubi hoc fit, vocatur sensorium commune, principium primum impetum faciens.

Paralytici sudantes brevi moriuntur, nisi ab hoc sudore subito curentur.

Hoc confirmat DURETUS, dicens: si sudor ingens superveniat Paralytico, vel solvit morbum, vel reddit incurabilem; & invehitur in eos, qui omnes Paralyticos volunt curare per sudores & per decocta Guajaci, quia primo impetu aliquando unus aut alter curatus fuit.

Paralyfis, quae originem ducit ex Gonorrhoea, etiam incurabilis est; nonnullis genitalis humor per somnia ludicra diffluit; imo hoc fit quibusdam sponte & sine somno. Haec est Gonorrhoea veterum, quam solus ARE-

**TAEUS** descripsit: ex hac causa diu durante oritur Paralyfis, quae ideo insanabilis est, quia corpus est exhaustum.

Ingens venereae voluptatis cupido facit etiam Paralyfin; scitis, quod paucus genitalis humor vim habeat incredibilem excitandi convulsiones in toto corpore, quae convulsiones sunt levis & arbitrariae Epilepsiae species.

**ARETAEUS** observavit, quod periodicus sanguinis fluxus cohibitus, sine alia evacuatione substituta, abire soleat in Paralyfin pessimam.

Si Paralyfis occupat unam partem, & convulsio fit in altera, morbus est insanabilis, tendens in Apoplexiam.

Quum vulgus hominem, antea se recte habentem, absque manifesta causa resolutum videt, suspicatur aliquid venenati vel diabolici, quasi talis aeger incantatus esset: hinc quando prima Paralyfis mortalibus apparuit, nil fecerunt, nisi quod aegrum voluerint excitare; si hoc non succederet, nullam habebant medelam, & tales homines fato suo committebant, illique tunc aliquando per solam naturam sanati sunt; si hoc accurate observetur, & comparetur cum singularibus remediis, postea adhibitis, apparebit, quod ars tantum imitata sit naturam.

Visum vero est, si paralytico ingens febris superveniret, statim in summum calorem abeuns, quod ea finita Paralyfis curata fuerit; sed si febris illa nil operaretur, ad emendandam illam Paralyfin, tunc casus erat de-



desperatus : si febris eodem tempore veniat , quo causa Paralyseos agit , salutaris erit , nisi plethora sit causa ; si vero veniat post causam Paralyseos , debilitato jam corpore , non proderit : visum est etiam , quod si febris sit de natura hecticarum vel languidarum , nil faciat , sed si cum calore & impetu magno accedat , tunc profit ; & si sit periodica intermittens , tertiana vel quartana , tunc fere indubitato tollit morbum .

Patet ergo ex his casibus observatis , quod ab excitata febre tota fere curatio pendeat : novi factorem , quinquaginta annos natum , hemiplegia laborantem , per multos menses suo lecto affixum ; superveniente huic tertiana , mox exsiliabat de lecto , fungebatur omnibus motibus ; postquam vero deferbuit febris , relapsus est in eundem morbum ; febre iterum accedente restituebatur , & hoc fiebat usque ad tres vices ; tandem tamen hemiplecticus obiit .

Scilicet dum deflectit corpus humanum a sanitate perfecta , vita superstiti , tunc restat etiam motus , qui dum agit corpus mutat ; & si ab illa mutatione corpus fiat sanum , sanatio dicitur a natura facta esse : morbi possunt esse ita tecti , ut impossibile sit eorum causas & medendi methodum a priori cognoscere ; sed dum contingunt mutationes non praevisae , utiles vel inutiles , ex iis rite observatis vera methodus medendi nascitur ; qui observat , quid homo comedat , bibat , artem promovet ; qui vero hoc negligit , iners est ; nam ex iis , quae homo assumit , quaedam bene

cedunt, alia male; cruda vel magna copia assumpta nocent, cocta vel parva copia profunt.

Si nullus morbus tectus est, certe est Paralysis: possumus multa ratiocinari, sed quando occurrit nunquam visa Paralysis, nescimus, quid de illo morbo cogitari debeat; nobis igitur incumbit, ut speculemur modos, a sola natura datos, nam ex legibus corporis nascuntur.

Transitur  
ad cura-  
tionem  
Paraly-  
seos.

Vidimus jam, quod febris superveniens sit causa sanationis Paralyseos; sed febris non curat omnes Paralyses, nam si Paralysis oriatur a Caro, febris auget eam in Apoplexiam; hinc sanat tantum illas, quae a causa lenta oriuntur, nec omnis febris aequae benefica; sed si oritur in initio ex vi vitae, nec est de natura Hecticae, sed de natura intermittentium, tunc omnia conquassat & concutit, & supervenit calor cum magno & salutari sudore.

Primo na-  
turalem.

Visum est etiam, quod in omni Paralyfi chronica v. g. brachii superveniens magnus calor fere semper profit; in Paralyfi enim corpus frigescit; sed calor superveniens hoc frigus tollit; hinc visum est, Paralyses, hyeme natas, per teporem vernum solutas esse, easque, licet diu duravissent, dum superveniebat fervida aestas, sanatas fuisse.

Magnus & subitus dolor, a quacunque fere causa Paralyfi superveniens, tollit morbum; scio, quod ingens dolor etiam faciat Paralyfin, sed si superveniat parti paralyticae, cum atonia conjunctae, fere semper solvit.

Huc

Huc etiam refertur punctura vel punctio-  
nis sensus ; si quis coxae suae insidens dor-  
miturit in sua sella , ille expergefactus , &  
volens movere , sentit , quasi illa pars ad eum  
non pertineret ; nec potest movere , sed sentit  
quasi baculum , cuius ope sensus promove-  
tur ; momento post sentit , quasi pars infinitis  
aciculis pungeretur ; & paulo post cum do-  
lore redit motus ; hinc nullum signum est  
felicius , quam ubi homo paralyticus de tali  
punctura conqueritur.

Cum hoc sensu convenit formicatio , id est ,  
sensus quasi formicae per partem oberrantis :  
quando ambulamus hyberno & glaciali tem-  
pore , pendulae manus obrigescunt ; si veli-  
mus aliquid prehendere , sunt rigidae sine  
motu & sensu , quod nostrates vocant *Ver-  
kleumd* ; dum sensus & motus redit , fit spe-  
cies punctationis , & partes quasi subsiliunt ,  
quod vocamus *Tintelen* ; non diu post fit  
formicationis species , & tandem dolor vix  
tolerabilis ; & simulac hoc contingit , sensus  
& motus mox redit : haec symptomata o-  
riuntur a fluxu sanguinis arteriosi libero , vel  
a nervo , pressione liberato ; fit tunc quidem  
motus , sed qui primo non aequabilis est per  
omnes partes ; illo enim aequabili reddito ,  
omnis functio redit.

Huc facit etiam tremor , nam tremor est  
motus muscularis incipiens , sed deficiens ,  
antequam perfectus est ; ille motus reinchoa-  
tur , sed iterum in medio subsistit ; tremor  
ergo notat , vires adesse ad movendum mus-  
culum , sed non sufficere , ad perficiendum  
mo-



motum; volo, ut manus ibi sit; est: volo, ut hic sit; est, si non deficient vires: si a cerebro nascitur impetus, sed non voluntarius, & hoc fit saepe numero, pars tremit: ergo si pars habuit motum nullum, & incipit tremere, habet saltem motum dimidium, sed tamen est via ad sanationem, quia nervi operari incipiunt; hinc bene dixit HIPPOCRATES, si tremores validi & subito nati Paralyfi superveniant, sanationem praenunciant.

Huc etiam refertur convulsio: dixerunt HIPPOCRATES & ARETAEUS, quod, dum Paralyfis occupat unam partem, & alia pars convellitur, finis plerumque sit Apoplexia insanabilis; sed si pars perfecte fuerit paralytica, & nunc convellatur, certa erit sanatio; omnes enim muscoli quiescentes convelluntur semper, si subito influxus causae motricis fiat; qui cum vi ex somno expergiscitur, convellitur, non vero, qui pacate evigilat; manus tacta, homine nescio, convellitur, non vero, si antea fuerit praemonitus; ergo convulsio notat applicari causas moventes validas ad partem prius quiescentem; si ergo superveniat Paralyfi, fere semper sanat.

Huc etiam refertur diarrhoea magna, quae praesens remedium est, modo vires constant, inprimis si cum tenesmo haemorrhoidali jungatur.

Tandem haemorrhagiae periodicae restitutae sanaverunt omnes Paralyfes, ab impedito sanguinis fluxu ortas; si enim plethoricis detinen-

mentur menstrua, fit Paralyfis; si fluxus haemorrhoidum consuetus intercipitur, fit Paralyfis; quibus consueta narium haemorrhagia a quacunque causa subsistit, fit Paralyfis; quibus ergo hic morbus a plethora fit, illi ab haemorrhagia superveniente curantur; & si fiat a retentis evacuationibus, illi aegri non nisi iis restitutis curantur.

Solutio causae, quae motum partis impediverat, perficit etiam curam naturalem: observatum fuit, ingentes abscessus ad axillas interdum sanavisse Pleuritidem, sed subsequutam fuisse Paralyfin in brachio; nec illa sanari potest, nisi causa nervum premens ablata fuerit: in bubonibus venereis saepe oritur stupor partis inferioris, qui non sanatur, nisi tumore aperto vel discusso; illud in hoc casu jucundissimum est, quod Medicina artificialis his effectibus, fortunato observatis, omnino respondeat; ad hoc demonstrandum me nunc accingo.

Dixi jam, quod sanatio generalis omnium Paralyfium chronicarum facta fuerit excitata febre in toto corpore vel in parte; excipio hic Paralyfes natas ab inflammatione, plethora, & febre; de his enim dixi in Corollariis de Apoplexia. Quae per-  
ficitur per  
febrem.

Dicens, naturam sanare hunc morbum superveniente febre, per hanc intelligo motum constantem & crebriorem cordis & arteriarum, humores transmittentem; semper autem febris in nobis excitari potest, nam premendo tantum venas, & sic humores celerius pro-

propellendo in arterias motus sanguinis increscit.

Eaque per  
artem po-  
test exci-  
tari. Constat etiam per experimenta, quod possumus excitare febris intermittentis speciem; nam si corpus hominis demittatur in aquam frigidissimam, videmus, quod horreat, tremat, concutiatur, eodem modo ut in initio febris intermittentis; educto corpore mox insurgit pulsus & calor, & hic ad thermometer satis notabiliter increscit.

Sed quod hic dicitur de toto corpore, etiam verum erit de parte. Si calor sit aequalis, sed manus fricetur, calet plus quam totum corpus, & excitatur in ea febris, qua aucta fiet inflammatio, & gangraena ad destructionem partium usque; si in summo frigore continuo moveo manum, calescit; si dextram inmittam in aquam frigidam vel nivem, primo friget, sed paulo post plus calebit.

Febris est duplex, 1. quae a causa intra corpus suscepta incipit, procurrit, stat, & finitur. 2. In qua similia fiunt uno tempore, sed alio redit sanitas; haec vocatur intermittens, & tempus intercalare inter exacerbationes Apyrexia: inter postremas quartana exquisita sanat omnium maxime, vincens saepe omnia medicorum auxilia; sed in potestate humana est in omni corpore sano vel aegrotato, modo vis vitae superfit, excitare febrem continuam vel intermittentem, nam est in potestate artis hanc repetere toties, quoties ars praescribit, idque in parte vel in toto; in toto per frictionem, calorem, vel applicatio-



cationem frigoris, nam tunc oriuntur omnia phaenomena, ut in febre intermittente; fit tremor, frigus, pallor, humoribus ad interiora pulsus; postea calor & sudor.

Dico nunc, quod febris superveniens Pa-<sup>Diaeta Pa-</sup>ralysin lentam & chronicam curret eo feli-<sup>ralytico-</sup>cius, quo major oboritur; requiritur enim ad<sup>rum.</sup> talem curationem aër calidus, & quidem gradu magno; hinc inprimis aestas calida curat; vel ita dictae thermae, sive conclavia, sulphuratis vaporibus calefacta, caeterum arida, qualia in regno Neapolitano sunt summa remedia; & haec non agunt suo vapore, (nam balnea humida nocent, quia nimis relaxant) sed aëre raro, sicco & calido; hinc montanus aër, quia siccior, maxime commendatur, & peregrinationes per talia loca summo cum successu instituuntur; hinc lecti debent esse siccissimi & calidi, antequam illos ingrediatur Paralyticus.

Somnus super stragulis, quae humores quasi inbibunt, huc etiam facit; & in loco, cujus pavimentum & parietes ex ligno poroso & sicco sunt constructa, nec pigmentis oleosis obducta; sanus enim homo decumbens in loco humido & lecto humido contraxit inde saepe Paralsin totius corporis; infantes dormientes in locis frigidis subterraneis incidunt in Rachitidem & laxitatem omnium musculorum; hinc bene dixit HIPPOCRATES, quod calor siccus maxime aptus sit ad gerendas febres: ergo talis aër maxime prodest, qui potest esse causa occasionalis febrium.

In

In cura hujus morbi alia regula est, quod prohibetur omnis aquae potus, maxime calidae; frigida enim parca valde copia a nonnullis conceditur; sed nunquam Paralyfis frequentior est quam illis, qui potibus aquosis & calidis dediti sunt, quod hodierno tempore inprimis constat: commendatur etiam potus vini nigri, meraci, Cretici, quod habetur fere omnium fortissimum; vel si illud deficiat, Canarini, maxime si parca ejus copia cum paucis panis offae specie deglutatur: fortis cerevisia apud Europaeos princeps est remedium; illa vero non facile ex se demittit spiritus, id est, non creet temulentiam, nec habeat acrimoniam rodentem; talis inprimis est Brunsvicensis, qua nulla meracior, blandior, oleosa viscositate magis ligans spiritus, & corpus magis reficiens.

Haec vina & hae cerevisiae certissime febrem inducunt, etiam in frigidis hominibus, si paulo majori copia assumantur: nil etiam magis juvat, quam hisce miscere aromata, semina Sinapios, folia Cochleariae, Nasturtii, Erysimi, nam de aromatibus exoticis non loquor; haec si sumantur lege artis, fit semper major calor & inclinatio ad febrem, quae sustentata sufficit, nam non opus est pervenire ad febrem ipsam.

Pro cibo praescribuntur carnes, & inter has inprimis avium, non aquaticarum, sed montanarum, sylvestrium, ferarum; non coctarum, sed assatarum: hae majori copia ingestae & non conditae, disponunt corpus as-

sumen-

fumentis ad febrem; nemo enim est adeo frigidus, quin, si his affatis corpus valide infarciat, febricula quadam labore. Laudant his addi debere condimenta, maxime omnes Aliorum species, illam inprimis, quae Victoralis dicitur; omnes species Ceparum, inprimis quae dicuntur Ascaloniticae, *Chalotten*, quae acerrimo & penetrantissimo spiritu sunt praeditae; omnes species Erucarum, Origani, Porrorum, Raphanorum, Majoraniam Nobilem, Serpillum, Sinapi, Thymum; haec vero non coquuntur, sed assis & contritis carnibus inmittuntur, & tali victu curantur etiam desperatissimi.

Refertur huc ex vegetabilibus panis, nam omnia non fermentata vegetabilia reprobari: maxime vero juvat bis coctus, additis etiam sale & aromaticis; jura carniū vero, olera, & fructus horaei hic minime conveniunt: si ergo cibi, qui in homine calido febrem, calorem & sitim excitare possunt, ab his aegris assumantur, statim requisitus calor redit, & corpus tandem ad febrem disponitur.

Sequitur consideratio balneorum; de his multum discrepant medici, nec mirum, nam hoc vocabulum saepe contraria significat; sunt enim balnea sicca, calida, humida & frigida, aperientia, constipantia &c. si ergo haec non bene distinguuntur, periculose confunduntur medicorum sententiae: in Paralysi chronica maxime laudantur balnea sulphurata; haec ita vocantur, quia circa montes ignivomos bitumen & sulphur quasi ebullit, & juxta il-

Efficacia  
balneo-  
rum in  
hoc motu  
bo.



la loca sunt balnea, quae ab his focis naturalibus calefiunt; hinc faciunt in his locis conclavia, quorum parietes lapidei undequaque calescunt ab illa causa; non dico, quod sulphur hic aliquid faciat, sed inde tamen nomen acceperunt; & constat, quod haec balnea summum usum habeant in hoc morbo; nam dicunt, homines nudos, eo delatos, mox ita incalescere, ut toti quasi sudoribus diffluant.

DURETUS autem nos monuit, quod si sudores Paralyfin non statim curent, eam fere semper incurabilem reddant; & hoc in multis circumstantiis accidit; si enim in exhaustis corporibus plus exhauris, magis nocet; sed ubi causa tenax per motum dissolvenda est, tunc haec balnea juvant.

Apud nos similia remedia fiunt ex alcohol accenso, & determinatione flammae ad nudum aegri corpus; sic projectissimos paralyticos curamus aliquando; sed si hoc remedium non curat, etiam nocet, & hoc prima vel secunda vice jam patet.

Videte, quae scripsi in Chemicis de resolutione alcoholis per flammam: maxime mirum hic est, quod Alcohol, omni arte liberatum sua aqua, accensum in vase puro, deflagret sine faece & fumo, & quod tamen sub campanis ingentibus vitreis percussus & collectus vapor fuit pura aqua: ergo est vinculum subtilissimum, quod elementa aquae ligat cum inflammabili sulphurea parte; illud ergo, quod in hoc casu facit tantum impetum, non est balneum siccum, sed resolutio calidi vaporis, & determinatio ad corpus;

vidi,

vidi, quod linteamina, quibus illi aegri tegebantur, non spiritu inflammabili, sed aqua fuerint imbuta; quotiescunque autem voluerit Medicus, hoc remedio excitat febrem, calorem & sudorem, ita ut fortissima corpora vix illa possint sustinere ultra quadrantem horae, uti in curanda Lue Venerea toties patuit.

Referuntur huc balnea aluminosa, de quibus dicitur, quod sint vera balnea antiparalytica, eaque reperiuntur in multis Europae locis; ex iis non Chalcantum educitur, sed alumen, illud vero habetur inter summa remedia; nam vix ulcus est adeo malignum, quin sanetur fotu aquae aluminis, & illae aquae etiam adstringunt & roborant: hinc si insinuantur in corpus, aliquid faciunt, sed propter aquam calidam non valde profunt.

Tempore aestivo possum facere aquam tam frigidam, quam fieri potest, id est, ad triginta duos gradus in thermometro FAHRENHETIANO, nam infra hunc gradum non est amplius aqua, sed nix, grando, vel glacies; hoc fit dissolvendo in aqua sal Ammoniacum; potest ergo tale frigus aestivo tempore applicari corpori, ita ut fiat quasi gelu, sed mox inde exsurget eo major calor, quo frigus majus fuit. Si brachio paralytico, incassis omnibus remediis, affundatur aqua frigida, pars fit frigidissima, sed pruriet, titillabit, dolebit, calescet, & resolvetur in magnos sudores; sic saepe per topicam febrem in loco vita resuscitatur.

Huc refertur frictio, quae accelerat motum sanguinis arteriosi, & venosum premit

Et fri-  
ctionis.

versus cor; adeo ut in parte, ubi fricatur, rapidius moveatur, quam in omni alio loco: sic solvuntur Paralyfes, natae ab arteriarum vel venarum vitiis, modo non fiant a tumore comprimente, nec resolvendo: eadem haec concutit omnes nervos, & sanat omnes Paralyfes, quae fiunt a vitio arteriarum & venarum in nervorum tunicis, sed sedulo & repetitis vicibus fiat: rara est Paralysis ab ipso spiritu nervoso; crebrior vero a vitio liquidorum, quae continentur in vasis, tunicas nervorum constituentibus: haec frictio movet omnes musculos, qui diu quiescentes sensim paralytici fiunt, sed per hunc motum fluxus sanguinis arteriosi & spiritus nervosi per illos promovetur; haec potest applicari capiti supra & infra oculos, ad lateralia & inferiora menti, ad tempora, post aures ad processum mammillarem, omnium maxime ad cervicem, ad spinam dorsi, ad cava axillarum & poplitum, ad sinus inguinum, & haec sunt loca, quae praecipue fricantur ad Paralyfin; scitis enim ex Anatomicis, quod in omnibus his locis nervi, qui egrediuntur ex cranio & theca vertebrarum, nudissimi sint, & suos ramos distribuant: equidem didici per experimenta, quod in languidissimis, & in Paralyfin declinantibus, solae hae frictiones, pannis asperis, calidis, ficcis, vacuo ventriculo factae, talem inutationem & regenerationem motus faciant, ut prorsus incredibile sit.

Referuntur huc fustigationes, quae erant molles concussiones & palpitationes illarum partium, ubi maxime patent muscoli, & dis-



distribuuntur nervi, v. g. ad inguina; hae enim directe agunt in has partes, & faciunt idem, ac si cordi & arteriis daretur major vis.

Huc refertur pexus capitis, qui etiam incredibilem effectum habet; hi enim crebro repetiti thecam calvariae movent, calefaciunt, smegmaticum obstruens abducunt, & miram faciunt in systemate nervoso actuositatem, ita ut quibus nimia fit, his nimia agilitas cerebri adsit.

Referuntur huc actiones cucurbitarum, de Cucurbitarum. quibus antea jam dixi; illae enim humores perpetuo ducunt in arterias; si velitis inflammationem fieri in loco frigidissimo, modo vita superstes sit, applica modo cucurbitulas, & sanguis ilico aderit cum partis rubore; possumus harum effectum augendo numerum & capacitatem ita augere, ut inflammatio, & tandem gangraena fiat; sic fiunt derivationes sanguinis in vasa, quae antea non erant sanguifera: mirum ergo non est, Aegyptios illas laudavisse ad hoc mali genus; si hae fiant cum scarificatione, major acceleratio fit & calor, & impeditur, ne materia attracta stagnando peccet; inde quoque fit dolor & inflammatio, remanens per tres quatuorve dies.

Sunt praeterea medicamenta, quae incre-Dropabilem vim in certo loco faciunt; simplex cum. pix emplastri forma calida applicetur parti corporis prius fricatae, non humidae vel pingui, quanta vi adhaeret! si hanc subito avelitis, fit inflammatio cum summo dolore; talia emplastra vocantur Dropaces, quas ve-

teres a cervice ad os sacrum applicabant, & quibus admiscebant fortissima stimulantia.

Setaceo-  
rum.

Setacea huc etiam referuntur; perforatur elevata cutis per subjectum panniculum adiposum cum acu & filo, quod in vulnere relinquitur, ne concreascit, & sic fit continuata inflammatio. HELMONTIUS hoc medicamenti genus explodit ut crudelem carnificinam GALENICAM, dicens nunquam prodesse, sed semper nocere; sed pace hujus viri dico, quod stupenda de horum effectu apud HILDANUM & PAREUM legantur exempla. Vide apud RUYSCIUM *Observat.* XL. historiam Cephaleae per Setaceum curatae. Filia mercatoris Amstelodamensis diu laboraverat capitis dolore assiduo & intolerabili; varia ad arcendum illud malum incassum adhibita sunt remedia. Tandem nullis remediis proficientibus animus erat cranium terebra perforare; antequam vero extrema haec operatio institueretur, proponebatur Setaceum in nucha; quo remedio celebrato, statim evanescere dolores; & quod notatu dignum est, post aliquod tempus aegra hujus remedii pertaesa extraxit Setaceum; quo facto ilico recrudit malum, ita ut coacta fuerit ad novi Setacei usum confugere, quo instituto exemplo rursus cessarunt dolores aegram vexantes: tum igitur prudentior facta gestavit hoc Setaceum renovatum, donec sua sponte natura illud expelleret. Quid fit? tertia vice Setaceo abdicato, recidivam patiebatur; hinc eadem encheiresis denuo iterata est, qua repetita libera fuit ab hoc malo, & postea pan-

pancratice vivere coepit. Setaceum in equis lab Equisonibus vocatur *een Dragt*, & in omnibus partibus potest fieri, sed in homine applicatur fere tantum cervici; hujus enim integumenta ultra pollicem crassa sunt, nec tam mobilia, quam alibi, hinc perforata faciunt majorem effectum, quam aliae partes, & minorem molestiam, ideoque hic locus eligitur.

Inuisiones faciunt ipso, quo fiunt, momento inflammationem, calorem, febrem, & Inuisionum. dolorem, qui ad minimum manet per octo dies. Aegyptii has summopere commendabant ad haec mala, nec Paralyfin prius desperatam declarabant, nisi postquam prius frustra tentata esset inuistio: hinc dicit HIPPOCRATES *Seet. VIII. Aphor. 6.* quae medicamenta non sanant, ea ferrum sanat; quae ferrum non sanat, ea ignis sanat; quae vero ignis non sanat, ea insanabilia existimare oportet. Si ergo miser ex dolore coxario in Paralyfin incidat, antequam fato suo relinquatur, exploranda inuistio; sic equis inurunt genua labantia, ne ligamenta sint nimis flexilia: nonnulli laudant inuisiones cum moxa Asiatica factas; sed credo, quod hae lentiores & minus profundae sint; HIPPOCRATES Lini crudi contortos funiculos applicabat parti, donec excussisset dolorem; hinc nulla caustica potentialia vim majorem habent, quam hae herbae, quae laudantur quasi sacrae; sed quando bene examinantur, habent tantum vim causticam. Ranunculus aquaticus applicatus cuti facit omnes inflamma-



tionis gradus ad gangraenam usque intra semihoram, & facit tales concussiones & calores per totum corpus, ut frigus febrium intermittentium solvat. Si Clematidis hortensis cuti applicetur, fulminea quasi acrimonia ilico gignit carbonem.

Refertur huc Raphanus rusticus; Empyricus quidam curam omnium Paralyseum suscipiens applicabat semper unum remedium, cujus effectus erat dolor intolerabilis; aegri ejulabant, ac si locus carbone pestilentiali inureretur; dolore per butyrum sedato, saepe fiebat sanatio; hoc remedium erat nil aliud nisi rasura radicis Raphani rustici, quae vesica suilla tegebatur, unde excitabatur topica febris.

Quae memorantur de Urtica, valde singularia sunt; si haec planta leviter tractetur, & non comprimatur, facit uno momento dolores intolerabiles cum tanto calore, quasi tota pars ab igne inflammaretur; sumebatur haec herba, nudataeque & prius leviter fricatae cuti applicabatur, leviter verberando, & mox fiebant pustulae, & non modo pars affecta, sed & totum systema nervosum stimulabatur.

Remedio-  
rum anti-  
paralyti-  
corum.

Dicam hac opportunitate de remediis, quae ab omni Medicorum secta vocantur antiparalytica & neurotica; talia sunt ex vegetabilibus, quae valido, excitante & calefaciente odore sunt praedita, hinc in quibus volatiles partes sensus fortiter afficiunt, & spiritus singulares abundant: sales volatiles valde rari sunt in vegetabilibus, exceptis alliis; in reliquis est spirituosum cum oleoso nuptum, quod

vires

vires suas mirifice retinet, & ad locum applicat: omne spirituosum fugit ignem vel moderatissimum, hinc haec vegetabilia ipso hyberno tempore volatilia perdunt suos spiritus, uti patet ex odore per totum locum disperfo; ergo illud spirituosum videtur summa mobilitate praeditum. Omnia haec manducata excitant fluxum salivae copiosissimum ad os, ut a Zingibere, Pipere & Pyrethro; vix frices hisce linguam, quin mox saliva profluat; si moderata copia manducantur, in ore calorem gratum excitant; si magna copia, vel nimis diu applicentur, urentem: si Chemia his applicet ignem, exhalant spiritus & olea, & in his oleis est plurimum salis, quod docet fumus & fuligo, quae maximam partem salis exhibet, & in multis horum sal est valde acidus.

Inter illa princeps habetur Guajacum, quod dum igne urgetur, dat fumum acidissimum, qui collectus acetum fere superat, & nil fere salini in suo cinere relinquit; idem verum est de ligno Quercino & Juniperino; imo Sassafras, dum destillatur, praebet maximam copiam acidi; praebent haec ergo id, quod Chemici Sulphur vocant, id est oleum nuptum spiritui acido, & hoc est vehiculum omnium illorum, in quibus virtus plane singularis observatur.

Ad hanc classem referuntur omnia Abrotana, quae sunt herbae quasi immortales, praeservantes a putredine; haec nimis usurpata speciem temulentiae excitant, unde Walones vocant herbam ebriam, *Ivrogne*; si frices,

odorem vivificantem spirat, & simul utcunque vinosum.

Absinthium, recens carptum medio & sicco die, si molliter fricetur, odorem spirat exhilarantem; si manducetur, hic odor perit, & homo inde potius nauseabit; oleum inde, per destillationem cum aqua extricatum, mirum spirat odorem; & si ad paucas guttas sumatur, virtutem habet incredibilem.

Acorus vel Calamus aromaticus huc etiam refertur, cujus folia recentia fricta spirant ubique eundem odorem, non tantum in Zona torrida, sed etiam in frigida; odor ille est satis suavis; si vero illa manduces, nauseam creant.

Huc refertur Ageraton, sive planta non senescens, vel Eupatorium Mesues, quod habet etiam summam & inimitabilem fragrantiam, & manducatum servat suam gratiam: dicunt hanc plantam cerebro & nervis adeo prodesse, ut ipsa senectus inde exhilaretur, si instar potus theae sumatur; si autem vino infunditur, longe penetrabiliorem virtutem habet, quam laudatissima radix Ginzeng.

Aizoon, Sempervivum vermiculare dictum, vel Piper murorum, vel Sedum vermiculare, si gustetur, videtur frigida & pituitosa, sed corpus inde subvertitur & convellitur; empyricus textor multa bona & mala fecit hoc suo arcano; dabat ejus sat magnam copiam; aegri inde vomebant & solvebatur alvus, & saepe sanabantur; sed debet prudenter exhiberi, nam valde urit.

Huc



Huc refertur Alliaria, quae ita vocatur, quia leviter trita spargit nidorofum foetorem Allii, minus tamen laedentem; fi infunditur inftar Theae, dat liquidum penetrabiliffimum & non ingratum; fi applicetur parti inertī, frigidae, fere gangraenofae, tam mirabiles facit effectus, ut HILDANUS eam praetulerit omnibus antifepticis & antigangraenicis; proftat ubique, & carpenda eft, dum nondum floret.

Sequitur Allium Scorodonicum, quod duplex memoratur, 1. nucleos gerens, & 2. floriferum latifolium, quod etiam vocatum fuit Victorialis five Allium urfinum; eft herba penetrantiffima, verum falem alcalinum volatilem fpon te exhalans; fi fupponatur oculis, mox lacrymantur; fi naribus, mox stillat humor; fi fumatur in ore, mox adfluit faliva, os madefaciens.

Huc porro refertur Aloë, quae vera bilis eft omni dote, odore, calore, fapore & effectū, fed non inclināt in putredinem; quum nunc Paralyfeos caufa fit inertia vel defectus bilis, prudens Aloës ufus erit optimus; fed imprudens ufus ita folvit fanguinem, ut perpetuat fiat dyfenteria fanguinolenta.

Ambrofia eft Atriplicis latifolii fpecies, fragrantia fingulari praedita, hinc Syrupus Botryos, qui inde conficitur, magnis encomiis laudatus eft contra omnes nervorum morbos.

Amni, Amomum, Anethum, Angelica, Anifum, Apium easdem plane virtutes habent,

bent, & differunt tantum majori vel minori subtilitate.

Sequitur Arum, cujus particula recens si cuti apponatur, orietur sensus, ac si infinitis aciculis pungeretur; si vero manducetur, idem sensus erit in ore; si os colluatur aceto, ille sensus perit, qui caeterum manet per horam unam & alteram; in ventriculo facit sensum caloris, & est summum remedium contra inertem pituitam; si bulbus conteritur, habet farinam albam, acrem & volatilem; sed vis illius brevi perit, hinc recens effossa exhibetur.

Atriplex foetida, Garum putrefactum redolens, omnes hystericos affectus, ab inertia oriundos, uno momento solvit. Balsamita major seu Tanacetum odorem fere Cinnamomi habet. Calamintha ejusdem fere est virtutis. Caltha vix odorem, sed saporem igneum habet; flores ejus, aceto infusi, inter optima sudorifera habentur; hinc in ipsa peste aliis omnibus palmam praeripiunt.

Camphora Asiatica Rosmarino nostro similis est, nam oleum Rosmarini Camphoram redolet; est oleum aromaticum, in resinam concretum, pellucidum, mirifice volatile, & nervis amicum; sed nimia copia temulentiam inducit fere ut vinum.

Capficum vel Piper Indicum calefacit & obstructions reserat; sed prudens sit ejus usus, quia inflammationem excitat.

Cardamindum a COLUMNA & HERMANNO descriptum respondet nostro Nasturtio.

Cardamomum utrumque & Caryophylli huc etiam referuntur. Caepae fractae salem volatilem

volatilem alcalinum tanta copia dispergunt, ut ferri nequeat; hinc dicitur necessarium divitum haeredibus pharmacum, quia lacrymas excutit; ad excitandos spiritus etiam valet; optimus ejus usus est, si exigui bulbilli recentes deglutiantur, qui in ventriculo haerentes ibi per calorem vires exserunt; arcent quidem sodalitium, sed summopere excitant. Guajacum in suo oleo gerit spiritum, qui ad hos morbos etiam summi usus est.

Pervenit ad Gummi resinas five succos concretos & lacrymas: sunt quaedam plantae, maxime in regionibus calidis, quibus inest spiritus, virtute mira praeditus, ad movendos nostros spiritus, ita ut in illis sit halitus non ponderabilis, afficiens tantum olfactorios nervos, & faciens hominem uno momento quasi alium. Exemplo sit Afa foetida, optime descripta a K E M F E R O *in amoenitatibus exoticis*; haec intra navem vix potest retineri, sed debet suspendi ad malum, & tunc odore suo adhuc adeo infesta est, ut vix ferri possit: colligitur in Persia ex specie Pastinacae sylvestris, quae crescit in loco aridissimo, solis ardori exposito; si vulneretur, profilit liquor albescens, qui collectus fortem nidorem spargit, quo utuntur ad fuganda insecta; spiritus ille, qui maximas vires ad excitandum habet, ligatus est cuidam viscositati, in qua veluti in cancellis retinetur; hinc si Afa foetida per quinquaginta annos servata fuerit, & frangatur, mox foetorem suum dispergit; & quotiescunque in arte chemica spiritus volumus reddere durabi-



rabiles, retinemus per ceram, oleum & terebinthinam coctam.

Affinia gummata sunt Ammoniacum de vera Ferula natum, album, tenax, non valde foetidum, quod optimum habetur in lacrymis sive frustulis polyaedris; si ore contineas, putares primo te gustare mastichen; mox dum calefcit, vel dentibus teritur, igneam acrimoniam per os diffundit; & qui obnoxii sunt passioni hystericae, hypochondriacae vel Epilepsiae, inde levantur; hoc gummi per centum annos vires suas retinet, nec magno pretio constat.

Gummi animae ex planta arborescente in America instar lacrymarum destillat; minus est virosum quam Ammoniacum, tamen nervis suave; hinc quoties loca nervosa, tendinosa, vel membranosa sunt vulnerata, mira praestat.

Afa foetida recens habet foetorem tam nidorosum, ut fuget omnia insecta, & totum corpus concutiat: mos est inter Asiaticos, ubi regali luxu excipere volunt convivas, quod patinas suas perfrictione levissima & quasi tumultuaria hujus nidorosi inficiant, ita ut vix haereat, & hac ratione maximam gratiam cibis conciliant; si paulo plus fricent, tunc displicet; quando pusilla ejus dosis potionibus medicatis admiscetur, gratiam potius quam horrorem facit, & nil invenitur plus valere ad nervorum morbos. Afa veteribus duplex fuit, odorata vel Benzoin, & foetida. Galbanum olim adhibebatur tantum in suffimentis ad insecta fuganda; postea eo utebantur Chi-

Chirurgi pro remedio externo ; tandem etiam interne laudatum fuit.

Myrrha non valde odorata est, sed amaro sapore praedita instar bilis, cui nonnulli ita possunt assuescere, ut plus placeat quam Tabacum; habet etiam aliquid virulenti, sed olim fuit laudatissimum remedium, ad partes animalium conservandas, ut ex conditura Aegyptiorum patet.

Opopanax, quasi succus omnia sanans, stillat ex Pastinaca Olusatris folio; non est tam detestabilis quam Asa foetida, sed demulcet mirifice vi leni balsamica.

Sagapenum molestum habet foetorem & saporem calidum; si majori copia sumatur, nauseam & vomitum facit, & alvum solvit; pulcherrimos effectus praestat, ubi pituita primas vias gravat; nec humores bonos expellit, ut Colycynthis, Jalappa vel Scammonium, sed tantum scybala dura. HIPPOCRATES loquens de cathartici fortioribus dicit, illa bonos humores expurgare per liquefactionem, hinc solvere vires; & monet, hoc non esse corpus purgare, sed illud orbare bonis humoribus. Hoc thema HELMONTIUS pater contra scholas etiam urget, & cathartica vocat tabeficientia: Sagapenum vero hoc non facit; sed qui assumerunt, inficiunt latrinas odore Allii tam nidoso, ut omnes mirentur: si haec recensita, pilularum forma assumpta, per calorem corporis & liquores affluentes solvantur, faciunt perennem exhalationem horum spirituum, & deglutita massa pergit effectus suos

suos praestare per tantum temporis spatium, ut faeces post viginti quatuor horas ab assumpto Sagapeno adhuc ejus odorem spirent: ergo possumus hos effectus continuare, quamdiu lubet, & nulla remedia sunt efficaciora in his morbis. Merito ergo haec gummata vocantur antiparalytica in casibus, ubi nervorum concussio, musculorum agitatio, & perpetua spirituum incitatio requiruntur.

Huc etiam referuntur Lavendula, Majorana, Marum Syriacum, quae planta media aestate in ardore solis vix spargit odorem; sed si fricetur, odorem aromaticum & acrem habet. A nonnullis Botanicis habetur pro vero Máro veterum. Origana omnia huc etiam referuntur, deinde Pulegium & Rosmarinus.

Ruta est princeps herba, in eo mirifica, quod non attingatur a bestiis; assumpta non calefacit inflammatorie, & tamen penetrabilissima est, & nervos mirifice afficit; aroma nulli plantae commune cum viroso odore spirat; semper viret, & instar doni divini colenda est; si inflammatio tendit in gangraenam, nulli remedio auscultans, Ruta teratur cum aceto, pasta facta diluatur cum aqua, applicetur parti, faciet separationem corrupti, vitamque reddet: in conclamatis febribus ardentibus cum suffocatione spirituum, fiat infusio Rutae instar potus Thee; addatur paucum vini, & aget, ubi omnia alia remedia silent; **MITHRIDATES** illam praecipuam pronuntiavit contra omnia venena; ego nunquam



quam deprehendi, aliquid inde mali fieri, nisi quod in gravidis abortum creet.

Salvia, neuroticorum princeps, vim habet exsiccandi mirabilem, & unicum remedium est ad sistendos sudores debilitantes Paralyticorum, inprimis si cum vino infundatur, nam adstringit, ita ut cum Gallis aequae atramentum faciat, quam ullum aliud adstringens, & simul in se habet suaveolentissimum aroma, spiritus reficiens.

Santala a veteribus jam ad hos casus laudata sunt, & in Sacra Scriptura etiam memorata; tria sunt, album, rubrum & citrinum, quod omnium suaveolentissimum est; ex scobe hujus ligni, cum Alchhole digesta, HOFMANNUS fecit nobilem Tincturam antiparalyticam, gratissimam & efficacissimam. Sassafras, Serpillum & Thymus etiam laudantur, eaque videntur aliquid in se habere, quod impedit, ne disfluant spiritus.

Transeo nunc ad remedia antiparalytica, quae petuntur ex animalibus, & inter illa princeps est veteribus jam cognitum virosum Castoreum, in quo ARETAEUS summam spem posuit; quo recens magis est, eo magis interiorius humido est praeditum, eo majores vires habet; si vero effoetum sit, odor virulentus diffatur; solo suo halitu movet totum systema nervosum, ita ut cerebrum in morbis, ubi filet ejus actio, solo hoc nidore reviviscat; hodie servatur per Alcohol vini eductum virus; si sumatur mistum cum viscosiss, manet in ventriculo, & facit fomitem, diu in eo spirantem; si extrinsecus appli-

Remedia  
antipara-  
lytica ex  
animali-  
bus.

cetur umbilico, epigastrio, axillis, inguinibus, poplitibus, vel ad aures, habet vires discutientes valde mirabiles; unum dolendum est, quod genuinum sit satis pretiosum.

Huc etiam refertur Moschus; cum in experimentis chemicis examinarem bilem, observavi, dum semiputrefacta esset, quod odorem Moschi haberet, qui etiam permanebat; hoc corpus minima copia mire placet, hinc qui thymiamatis conficiendis praesunt, solent paucissima Moschi copia exaltare reliquas virtutes; non novimus ullum corpus, quod diutius servat odorem, & spargit lautius; sane inhaesit cubiculis per quadraginta annos, licet aedes lustratae fuerint: potest ita afficere nervos, ut simulac ejus odor percipitur, mox oriantur dirissimi spasmi, imprimis in hypochondriacis & hystericis; ergo miram habet efficaciam in systema nervosum; hinc quum in Paralyfi indigenus tremoribus concutientibus, quos HIPPOCRATES & ARETAEUS adeo commendant, Moschus certe princeps est.

Omnes omnium animalium partes incensae spargunt fere eundem odorem, quem solemus vocare Empyreuma; vapor eorum, qui aliter exhalat in atram fuliginem, collectus vasis, exhibet liquorem flavum foetidum, oleum aureum foetidissimum supernatans, & salem rhomboideum alcalinum volatilem: omnia haec titulo spirituum vel salium volatilium oleosorum effectum praestant eundem; nec vidi, quod spiritus sanguinis hu-

mani

mani plus praestet, quam spiritus sanguinis bubuli, vel cornu cervi, vel ungulae equinae.

Nil subtilius est quam filum, quod ducunt Bombyces, & vocatur Sericum; in illis animalibus succus aurei coloris in sacculo eleganti detinetur; bina habet sed exigua emissaria ad labium inferius, ex quibus depromptum succum affigit omni corpori, & ducens caput, facit liquidum illud ipso momento, quo aërem attingit, esse filum, quod semper geminum est, & eo tenuius, quo huic animali propius: ultimo facit pelliculam densam, in qua, veluti in capsula, Aurelia haeret: hoc corpus etiam refertur ad praecedentia, & nullum dedit plus spiritus meracioris, salis & olei; ex eo GODARTUS Britannus per destillationem fecit guttas GODARTII dictas, quas CAROLUS SECUNDUS redemit & publicavit; sed nil differt a spiritu ex pilis humanis vel cornubus animalium; omnium animalium volatilium, natantium, reptantium, quadrupedum, & hominis ipsius succi, hac ratione tractati, eundem spiritum exhibent. HELMONTIUS hunc vocavit materiam seminalem, quae ductum virtutis fermentantis secuta fuit. V. g. Helleborus albus & Plantago committuntur eadem terrae; idem succus pervenit ad utramque plantam; nemo in hoc succo diversas vires medicatas invenit; sed dum ille succus venit in corpus Hellebori albi, & in corpus Plantaginis, fit succus Hellebori & Plantaginis proprius; qui ergo non debetur communibus elementis, non legibus mechanicis, non



materiae nutrienti, sed virtuti transmittenti, quae olim fuit in illo semine; dum ignis semen Hellebori & Plantaginis destruxit, nil singulare inde fiet, nam ignis destruit illud productum, quod a vi feminis habebat.

Ex his concludo fere idem esse, qualiscunque humor animalis sumatur. Si sumitur lotium vaccae vel equi, & ex illo educitur spiritus, qui rectificetur, in illo est oleum subtile & sal saponaceus volatilis, quae summa remedia hactenus cognita sunt contra Paralyfin a topico lentore; si vero dentur in Paralyfi, quae ab effusione liquidi & rosione vasorum oritur, venenum est.

Haec omnia enim agunt concutiendo nervos, irritando musculos, augendo motum sanguinis arteriosi; hinc si auderemus, faceremus saepe curas incredibiles. v. g. illi spiritus, lana excepti, in parte paralytica faciunt inflammationem, dolorem, ardorem, & saepe intra horam in his partibus fere mortuis hoc modo redit motus; applicetur hoc remedium bis vel ter, donec pars inflammetur, sed cave, ne in gangraenam vergat: sit dolor coxarius, faciens claudicationem femoris, crurum & pedis; applicetur lana, imbuta spiritu urinae, & detineatur ad cavum coxae, ubi est acetabulum ossis femoris; si ulum, hoc remedium prodest.

Praeterea, vacuo ventriculo repurgentur viscera primae digestionis per Aloën, Sagapenum & Myrrham; deposita saburra pituitosa detur drachma horum spirituum diluta in tribus vel quatuor unciiis aquae stillatitiae

Ru-

Rutae; repetatur post semihoram ad tres vi-  
ces; superbibatur infusum Rutae, Sassafras  
vel Santali; proliciatur hoc modo sudor, &  
fricetur corpus pannis asperis; haec metho-  
dus est omnium pulcherrima: notetis, quod  
haec quidem sint caustica, sed quae ilico au-  
fugiant propter calorem corporis; si vero te-  
gantur vesica, tunc solet oriri inflammatio,  
& fiunt effectus maximi.

Scribit HELMONTIUS, quando causa Para-  
lyseos vel aliorum morborum est in tertia re-  
gione, quod remedia vix eo pertingant; sed quod  
spiritus sanguinis humani, vadens usque in ter-  
tiam regionem, omnem rebellem amurcam sol-  
vit, omne tenax lentum deterget, & corpus de-  
puratum relinquit; nam natura materiam solu-  
tam expedit: sumit ille sanguinem humanum,  
sed quivis alius ex sano animali depromptus suf-  
ficeret; ponit in quiete, serum abjicit, mag-  
no certe errore, nam est subtilius sanguine;  
placentae superstiti addit spiritum salis, &  
miscet cum Tartaro, cujus spiritus, uti sci-  
tis, est maxime volatilis, nam frangit omnia  
vasa, si clausa fuerint; fit hac ratione Gas syl-  
vestre, sive spiritus valde volatilis & pene-  
trans: ergo habemus hic Tartarum, spiritum  
salis & sanguinem, quae dum mista, & re-  
tortae vitreae commissa summo igne urgen-  
tur, exprimitur omne oleum; & ex spiritu  
salis marini, & latente sale alcalino volati-  
li producitur sal Ammoniacus, cui se mis-  
cet sal & oleum Tartari, adeoque sal fit  
tanto penetrabilior; illum salem & oleum ad-

huc per duodecim vices ex novis retortis rectificat, quod anni spatium requirit; tandem vix faeces relinquuntur, & habetur spiritus limpidissimus sanguinis humani; qui datus ventriculo vacuo, hinc deterfo & mucō eliminato, facit corpus in sudorem resolvi, & faeces tertiae regionis purgat; vis caustica alcalina hic domita est per oleum; vis fundens manet, & pulcherrimos effectus praestat: idem potest fieri ex sanguine bovino, & possumus illum totum sumere: videntur non quaesivisse vim causticam alcalinam, & ideo addidisse acidum, ut sal non esset causticus; sed si diluimus, si mitificamus doses, si determinamus ad sudores, non vidi malum ab his spiritibus in Paralyfi fieri, nisi pro causa habeat humores extravasatos vel dissolutos.

Huc refertur Zibethum, Moscho par, quod omnes vires praeclaras, omniaque nocumenta habet eadem.

Hi sunt particulares succi, sed huc referuntur etiam integra animalia, veluti Cantharides, de quibus antea jam dixi; siccum & exsuccum earum corpus servari potest in lagenae per quinquaginta annos; si tunc tritae in pollinem aceto humectentur, & inmiscantur fermento panis acido, & applicentur corpori, teganturque cum vesica vel emplastro, vires habent penetrantes ad ossa usque cum dolore & tentigine in toto systemate nervoso; in vesica faciunt stranguriam, in genitalibus priapismum, in toto corpore febrem.

Est



Est praeterea insectum valde parvum, quod Itali & Hispani vocant Conchylam parvam, nostrates *Conchenille*; ex hoc insecto ope spiritus nitri color scarlatinus educitur; tinctura ejus, cum spiritu vini facta, saporem habet subacrem, & vires calefacientes; hodie in tanto usu est, ac quondam Coccus Baphica veterum.

In Quercu vel Ilice nascuntur ita dicta Grana Kermes, quae nido insectorum sunt similia, ita ut ad animalia pertineant, sed habent vim roborantem Quercus, & in his morbis etiam laudantur.

Refertur huc Formica, quae quasi Testudinis genus est, habens ossa extrinsecus ut Cancris, sub quibus collocantur muscoli; contritae mirum odorem spargunt, hinc educitae ex his similes tincturae inter incitantia recensentur.

Sed nullum animal inter illa notius est quam Millepedes, quod animal totam testudinem clypeatam incisuris habet distinctam, musculisque intermediis instructam, ita ut in trochi figuram se contrahere possit; mire se multiplicat, & si lapidem ponas quocunque loco, intra paucos dies innumeri sub eo inveniuntur; vix rimae sunt in muris, in quibus eorum caterva non adest; vix in ligno via patula est, quin ibidem se locent: SWAMMERDAMMIUS invenit inter eos paucissimos mares, & paucas foeminas, sed innumeros famulos, qui mari & foeminae famulantur, & pabulum adferunt pro editis foetibus; una foemella sufficit millenis producen-

dis, & quidem celerrima genitura; haec animalia in Medicina recepta sunt, & primo adhibita in morbis oculorum, ubi sine manifesta causa opacitas orta fuit: si quinque vel plures ad quinquaginta usque omni manerantur in mortario, & misceantur cum vino vappidiori, succus ille infinita bona praestat contra haec mala, omnesque generis nervosi morbos, qui ab inertia causam suam habent; saporem habent eundem subalsum quam Locustae marinae coctae, quas nostrates *Garnalen* vocant; si conterantur, idem est odor, quam si urina veterascens tepescat.

Quid dicam de vesparum ictu, & de aculeis apum, qui corpora paralytica pertundentes faciunt febrem & inflammationem cum dolore acutissimo? SWAMMERDAMMIUS demonstravit, apes habere capsulam artificiosam, quae continet unam alteramve guttam liquidi aurei coloris; huic sacco apponuntur muscoli, quibus ad voluntatem animalis exprimitur ille succus, & emittendo aculeum paucum illius liquoris instillatur, quod dum factum, transversus hamus aculei, veluti sagittae alatae, in vulnere haeret; hinc dixit VIRGILIUS, animas in vulnere ponunt, nam animal tunc debet mori, quia aculeus ille cum omnibus fere visceribus commercium habet; unus, alter, tergeminus talis ictus facit febrem notabilem; centum ictus equum vel taurum fortissimum occidunt intra breve tempus; ab huiusmodi veneno, per infortunium applicato, maximae sanationes factae.

tae fuerunt ; nam quum ab hoc veneno tam violentae febres possunt produci , quid non expectandum erit a moderato illius usu ?

Fert mare mirabile valde infectum , quorum millena in nostrum littus rejiciuntur ; urticam marinam vocant ; apparet quasi informis moles , instar gelatinae tremulae , diversae magnitudinis ; si propius examinetur , apparet , quod mirabile hoc animal radiis emissibilibus ubique ejaculetur venenum , unde homo ( expertus loquor ) in parte frigidissima tantum sentit calorem & dolorem , acsi vivus ignis ureret ; si plures radii hujus animalis dorso manus simul applicentur , fit febris ardens ; piscatores , noscentes hanc viam , applicuerunt hunc piscem ad partes paralyticas , & invenerunt dolorificum quidem , sed tamen efficax remedium.

Remedia ex fossilibus sunt valde pauca , Ex Fossilibus.  
& quia tam simplicia & vix solubilia sunt , hinc etiam parum nisi motu mechanico , & duritie praestare possunt ; est tamen aliquod Talci seu Selenitidis genus , quod vulgo Alumen scissile dicitur , & quia in aculeos , calami scriptorii instar , abit , vocatur etiam Alumen plumosum ; si hoc semel tantum affricetur parti cuidam corporis , oritur prurigo maxima , & ad singula loca infixus haeret parvus aculeus ; hinc ad artus segnes excitandos pauca copia cum farina contrita applicatum fuit ; & tunc durat pruritus per aliquot horas : nam uti scabies habita fuit pro cura maxima Paralyseos , sic haec artificiosa scabies hunc morbum saepe felicissime curat ;



si vero nimium agat, unguentum nutritum cum paucis succo Citri domabit ejus nimiam vim.

Succinum videtur esse Electrum veterum, & ubi nigrum est, Gagates; hoc corpus tritum odorem spargit gratissimum nervis, hinc ad Ambram relatum fuit; frigidum iners est, ubi vero igni inponitur, odorem habet singularem bituminosum; collectus vapor exhibet salem album vere acidum; sal ille, separatus ab oleo, habetur pro summo & innoxio remedio, quod agit ut sal volatilis, sed non habet vim causticam; fundit etiam oleum flavum, mire reficiens, & efficax ad insultus epilepticos, si naribus affricetur; hoc oleum fit tanto melius, si depuratur & magis volatile redditur; si jungitur suo sali, habetur sal volatile oleosum acidum; si cum gummi ammoniaco inviscetur, & forma pilularum vacuo ventriculo exhibeatur, includitur ejus vis, nec volatilitas perditur, & tunc dat fomitem continuo se dispergentem per totum corpus.

Curatio  
hujus  
morbi per  
contactum  
nervorum  
mechanicum.

Haec sunt primaria remedia, quibus naturam imitamur, sed natura etiam quandoque solvit hunc morbum, licet conclamatum, per diarrhoeam; videamus, quomodo hoc se habeat.

Qui audiverunt praecedentia, mecum mirati sunt, quod omnes partes corporis habeant nervos, & quod nullus nervus affici possit, quin totum corpus inde mutetur, ita ut homo ab uno actu longe alius fiat quam ante; ab unico ictu apum in sano homine

nullus fere corporis locus manet illibatus ;  
vipera mordeat digitum extremum ; mor-  
sus pergit infra epidermidem , exit ex parva  
bursula aureus liquor , hujus parva copia in-  
stillatur ; homo morsus patitur tales anxietates  
& convulsiones circa praecordia , ut sibi  
non constet , & post duodecim horas bile per-  
fusus , & totus auriginosus est : ergo videtis ,  
quod totum corpus sic factum sit , ut mini-  
ma mutatio humorum , vel solidorum , vel  
utrorumque simul mox illud magnopere mu-  
tet : & quum nulli nervi magis communi-  
cent sua mala , quam qui circa Ventriculum  
& Mesenterium sunt ; si ergo apis vel vipe-  
ra ibi pungeret vel morderet , adhuc longe  
alii & majores effectus fierent.

Dedi antea plurima exempla , dum dixi ,  
quod si Opium veniat in ventriculum , mox  
faciat dormire totum corpus , & omnia so-  
piat.

Morbus est equis familiaris , quem nostra-  
tes vocant vermem equorum , in quo totum  
animal ulceribus profundis & horrendis con-  
sumitur , & in toto dorso ulcera sunt retor-  
rida : morbus est contagiosissimus , Lepram  
humanam longe superans , ad cujus naturam  
tamen refertur. HELMONTIUS dicit ,  
quod Laicus quidam , visiones somniales con-  
sulens , quaenam sit causa Luis venereae , di-  
xerit sibi in visione visum jumentum , quod  
ulcere foetido fere diffunderet , unde suspica-  
tur , quod aliquis in obsidione Neapolitana  
congressum cum tali jumento habuerit : si  
Hydropiper , Ranunculus flammula vel Vera-  
trum

trum album teruntur, & humectata syndoni applicantur, & ad aures equi applicentur, & ibi relinquantur, animal furit prae dolore, sed certissime sanatur. Vide tractatum WILLSII *de Cerebro Cap. XX.* Hoc remedium facit inflammationem topicam & febrem calidam; in aure vero nulli alii nervi veniunt, quam rami quinti paris; & effectus est, quod motus hujus nervi continuatus omnium humorum degenerationem, & diathesin ulcerosam, quae pestilentiali quasi afflatu inficit, tollat, & sanitas perfecta equo redeat.

Saepe versabar cum Veterinariis, ut viderem eorum experimenta, & patuit mihi, quod boves & equi crudelibus & fere semper externis remediis curari debeant: equus languet toto corpore, ad nullum opus idoneus; infligunt vulnus in pectore usque ad panniculum carnosum, cui inponunt frustulum Hellebori nigri, & tegunt cum emplastro; oritur tumor pugno major, exit ichor quasi canerosus; animal anhelat, & vix quiescit, sed totum corpus mutatur, & redit perfecta sanitas: hoc etiam faciunt in musculo-fa parte caudae; sed longe melius fit in parte anteriori pectoris; vocant hoc ignire, & hanc herbam ignitam; si hoc fiat cum Helleboro albo, animal saepe moritur. Hinc si Venatores jacula inficiunt succo Hellebori albi, animalia, quae ab iis tanguntur, citissime moriuntur.

BOYLEUS narrat exemplum, quod rarum & simul periculosum est. Homo quidam



dam laborabat glaucomate in utroque oculo; ergo lens crystallina fuit in omnibus suis partibus opaca; empiricus quidam suscipit restituere visum perditum; admissus dat pulverem quendam naribus attrahendum; aeger hoc facit, & intra horam aegrotabat toto corpore; caput tumet, buccae inflantur, fit nausea, vomitus, tormina alvi, dysenteria; sudor manat, & salivatio summa pergebat per plures dies; homo nihil assumerat nisi pauca grana Turbith mineralis: uti in priori casu medicamenta applicabantur auri, ita in hoc ad nervos olfactorios, id est, ad nudam ferre medullam cerebri, & ad nervos quinti paris; idem erat effectus in omnibus humoribus, & in omnibus corporis partibus, ne una quidem immuni.

Homo mihi amicus, paulo imprudentior, & omnia suscipiens, utitur Mercurio ad simplicem operationem, & fumum exhalantem excipiebat; inflatur caput, lacrymantur oculi, & sequenti die adest terribilis salivatio, per sesquimenssem durans.

Ergo sic factum est corpus; ut ab affecto minimo ramo nervoso, omnes partes aequè mutantur, quam a violenta causa, nec ulla secretio est, quin augeatur: haec edocti facillime videmus, omnia illa esse purgantia, quae Helleboro vel Ranunculo affinem habent acrimoniam; talia sunt Mechoacanna, Senna, Jalappa, Esula, Euphorbium, Scamoneum, Cataputia, Tithymalus; haec sunt virulenta nervis, & si in formam meabilem reducta affricentur cuti externae, faciunt effectus

fectus terribiles. Si Colocynthis, felli bubulae & pinguedini mista, affricetur umbilico, tunc per simplicem hanc & externam applicationem fit purgatio, quae vix fisti potest.

Per Purgantia.

Si candide, ut oportet, enarrarem, quid viderim in Paralyfi a mera inertia, deberem dicere, methodum per purgantia esse optimam, & praestare plus, quam omnia alia remedia simul, modo corpus possit sustinere vim medicamenti, & modo viscerum partes non exelae sint & contabescant, nam tunc morbus est extra metam curationis.

Omnia purgantia imitantur diarrhoeam a natura factam, & vocantur solventia, quae humores nostros ita fundunt, ut coerceri sueti nunc diffuant ex suis vasis: tale est v. g. Scammoneum vel Convolvuli succus, qui si recens cum aqua teratur cremorem lactis refert, & acrimoniam nauseosam habet; si sumatur tritus cum aqua & poco saccharo, non videtur vehementer operari, sed paulo post aqua flava odoris cadaverosi per alvum ejicitur: si fortissime agit, oculi fiunt cavi, nasus acutus, tempora collapsa, pallor totius corporis, accedit febricula & sitis vix sistenda: ergo pulcherrime dixit HELMONTIUS, scholas Galenicas non habere purgantia, sed humores sanos corrumpentia, nam Colocynthis, Scammoneum & Helleborus corrumpunt sanguinem sanissimum, & reddunt cadaverosum: tanta est haec vis fundens, ut homines nefarii aliquid Scammonei cibus mistum subdole exhibentes illis, quibus in-

infensi erant, eos sustulerint de medio per solutionem alvi tabificam; haec tamen vis fundens sisti potest uno momento; nam si Scammonei pulverem in papyro tenes supra fumum sulphuris, amittit omne illud virulentum, & tunc vocatur Diagridium; si pharmacopoeus nimis diu ita retinet, omnis purgans vis abest: si hauserit quis Scammoneum, & nimis inde purgatur, ita ut metuat de vita, bibat acetum, & vis ejus statim tollitur vel mitigatur: sed in his remediis est simul vis movens, per quam humores non modo funduntur, sed simul etiam ex corpore emunguntur, & quidem saepe tam valide, ut homines in animi deliquium cadant; de hoc effectu debemus cogitare in praescribendo Scammoneo, nam aliquando adfertur satis recens, & si tunc Medici eadem dosi praescribunt, quam quod in officinis per aliquot annos servatum & fere enervatum est, pessumdabunt hominem.

Ab his omnibus remediis fit etiam febris; qui hausit primo nil sentit, sed post quadrantem horae totus nauseosus est, & horripilatione corripitur; oritur sitis & calor molestissimus, pulsus fit febrilis, & tunc succedit operatio; & haec phaenomena fiunt, si vel illa purgantia exterius, si vel interius adhibeantur, nam ex odore vel adfrectu Aloës & Scammonei fere idem est effectus; hinc unguentum Arthanitae praescribitur illis, quibus non potest ingeri medicamentum, ut ad umbilicalem locum adfricetur; si illud impruden-



ter exhibeatur contra lumbricos, producit saepe dysenteriam lethalem.

Omnia talia purgantia dicuntur Hydragoga, five aquam educentia, nam materia alvo rejecta aquam refert. Quomodo vero haec fiant caustica, sequenti modo illustratur. Argentum est insipidum & inodorum, & ingestum alvo redditur; paucae guttae spiritus Nitri sumtae alvum sistunt, & vim purgantem Scammonei cohibent; ex argenti grano uno, & spiritus Nitri granis duobus per ebullitionem fit crySTALLUS amarus, qui si calidae manui applicetur, uno momento fit gangraena; si incaute fumatur, homo post summa tormina excernit liquorem foetidum; si vero methodo BOYLEI detur forma pilulari, operatur homine inscio; hinc BOYLEUS vocavit princeps medicamentum; nam maxime placet Principibus, quia cum mica panis datum blande purgat, & multum boni facit, ubi viae referandae sunt: & sic possumus imitari Diarrhoeas, quas natura excitat, ad curandam Paralyfin, a causa obstruente ortam.

Haec medicamenta tantum faciunt motum, ut tandem exhauriatur totum corpus, oriaturque sitis inmanis: hinc dixit HIPPOCRATES, qui purgans quoddam sumserunt, his purgatio non desinit, donec sitiant, nam per sitim enervatur vis medicamenti: ubi per aliquot vices assumptum fuit, & poculum postea tantum videtur vel odore percipitur, mox fit vomituritio; ergo videtis, quantam vim

vim obtineant haec medicamenta in universum systema mobile, ut in eo faciant manere impressionem; haec ergo remedia solvendo humores & motum incitando expugnant causam Paralyseos, maxime si oriatur a vasis, quae nervis pro vagina inserviunt, per compressionem distentis.

Praecipua, quae huc faciunt, sunt Aloe, Recensetur purgantia in Paralyfi optima. de quo GALENUS suo tempore jam dixit, quod unicum sit innoxium purgans; huius effectus idem est quam bilis naturalis, nam vasorum extremitates in primis viis deobstruit, unde nullum melius detergens hucusque scimus, & ob hanc causam pilulae RUFFI, quae constant ex Croco, Aloe & Myrrha, pro summo remedio laudantur contra casus apoplecticos & paralyticos: mirum hoc remedium ad uterum & intestinum rectum facit suos effectus; provocat abortum, lochia, secundinas, menses; ergo verum est ecbolicum, calefaciens, nervis amicum, & simul fundens quicquid est nimis tenax, in primis viis; unum hoc in ea carpitur, quod solet excitare haemorrhoides; sed illas excitare posse est curare multos morbos, & hoc pretio redimere longe pejora mala; habet & hoc singulare, quod si inspergatur partibus animalium corruptioni obnoxiiis, solet eas custodire & defendere contra corruptionem spontaneam: ob has causas hiera picra Gale-  
ni, tinctura sacra Britannica, pilulae RUFFI, & Elixir proprietatis Paracelsi optima sunt in Paralyfi purgantia.

Huc etiam refero Cataputiam, & Tithymalorum genera, succo lacteo, ex quacunque parte plantae stillantia, turgida: vidi, quum pungerem Euphorbium vulnuscule vix visibili, quod viginti guttae profilirent tam celeri lapsu, ut sanguis non tam cito proflueret ex arteria hominis per parvam cuspidem vulnerata; lac illud si attigerit partem quandam corporis, illam inflammat ilico; imo tam acer hic succus est, ut tritibus experimentis constiterit, quod homines alvum exonerantes, & hisce foliis se detergentes, gangraena affecti sint.

Esula nostra palustris quoque acris est; succus ejus inspissatus solet corrigi, uti vocant, fumo sulphuris, sed vires suas perdit & quocunque acido: si mitificetur per vinum Rhenanum, fit medicamentum RULANDI; qui suo tempore tantam habuit famam, quam ullus alius, in curandis morbis chronicis; hic succus tam virulenta vi solvit humores, ut homo brevi contabescat ab imprudenti ejus usu, imo uno die totus exhaustiatur; inflammat partes, quas attingit; hinc si unicam hujus guttulam imprudenter deglutiveris, fauces toto die inflammantur, & hoc malum non cessat, nisi gargarizando cum acidis; fiunt inde febris, inflammatio, fitis & ardor; ergo inservit in hoc casu, & praestat quae requiruntur; prudens vero debet esse dosis, & nil melius est, quam si cum crystallis tartari adhibeatur, quia inde utcunque debilitatur, & tunc adhuc pauca dosi; & si actio nimis vi-



rulenta appareat , mulsa superbibenda exhibeatur.

Colocynthis mirabile Cucumeris genus est, saepe luxurians inter Cucumeres hortenses, maxime si haec planta adhuc tenella pedibus compressa fuerit, nam tunc generat succum tam amarum, ut Aloen multum superet; si hic fructus majori copia sumatur, facit vomitum & tormina alvi, quae desinunt in summos dolores haemorrhoidales, hinc instar veneni fuit fere proscriptus; sed elicitur inde mucilago, quae miscetur cum gummi arabico, ut fiant trochisci, quos Arabes vocaverunt Alhandal; sic minuitur effectus & vis mitigatur; ab his solvuntur humores, corpus calefit, & febris inducitur, & tantae agitationes fiunt in primis viis, ut nullum fere remedium simile detur; nimia vis domatur spiritu Vitrioli, Salis, Nitri, Vino Rhenano & Aceto: fuit olim magni nominis Medicus PHILIPPEAUX, qui hoc remedium pro arcano habuit in morbis chronicis; sumebat decimam vel sextam partem grani, & sic tectum hoc remedium dabat languentibus; attentus ad effectus moderabatur doses, donec videbat assurgere vires; & sic mira praestitit in languidis generis nervosi malis, & in morbis pendentibus a saburra viscosa primarum viarum.

Elaterium, seu Cucumis asininus HIPPOCRATI valde laudatus fuit, maxime ad sanandos hydropicos; quando hic fructus maturus tangitur, in partes diffilit, & si ingens phiala circumponatur, vix pars hujus est, Dd 2 quae

quae non conspurcetur succo hujus plantae; hinc nomen habet ab Elatere, vel etiam vocatur, noli me tangere; succus ille assumptus tam terribiles agitationes facit, ut nullam partem corporis relinquat immunem; ubi ergo HIPPOCRATES vires languentes volebat excitare, Elaterio usus fuit, & sic ignem subministrabat, ut auferret obstacula, a quibus imminebat mors: magnus SYDENHAMUS dixit, nullum remedium in hydrope posse comparari cum Elaterio; vis ejus per seculum potest fervari immunis, ab acidis exhauritur; excitat flatus & tormina ventris ingentia, & humores adeo liquefacit, ut quae data porta profluant.

Mitior sequitur Jalappa, quae etiam omnes humores in aquam convertit, sed non habet multam acrimoniam. TOURNEFORTIUS pro mirabili Peruviano habet, & ad Convolvulos retulit; radix resinosa est, hinc tuto cum saccharo exhibetur.

Myrrha haemorrhoides incitat instar Aloes, sed ea mitior est; vim habet emmenagogam, aristolochicam, balsamicam & vulnerariam; continuato usu alvum ducit ad gradum, quem vultis, modo dosis augeatur.

De Scammoneo jam dixi; hinc superest Veratrum, quod habetur pro Helleboro veterum, sed ambiguitas est in epitheto, nam datur album & nigrum; vocatur Herba sternutatoria, nam si recens dosi vix visibili attrahatur in nares, mox magnam copiam humoris stillare facit, & nulla pars corporis manet non convulsa; si intus sumatur, vel-

licat ventriculum, & facit vomitum & fluxum alvi enormem, & hoc facit, ut dicit HIPPOCRATES, sua vi ignea, qua quaerit ultimum frigidum, quod in nervis est, hinc ille in mania exhibuit; si inmittatur in partem externam corporis animalis, ut faciunt veterinarii, excitat febrem in toto corpore, & haec ratio est, cur etiam dicatur remedium antiparalyticum, concutiens omnia, tremores faciens & spasmos.

Restat adhuc inter purgantia hydragoga nobile Gummi, quod vocatur Gutta Gamba; ex arbore in India Orientali, maxime in insula Ceylon prolicitur; habet colorem flavum & saporem nauseosum; viribus vix cedit Veratro, Euphorbio vel Cataputiae; & ad expurgandas aquas hydropicorum solet exhiberi; si nimia copia vel nimis diu sumatur, corpus ita exhaurit, ut vires omnes collabuntur; sed moderata dosi facit omnia, quae a medicamento peti possunt; si nimia vi agat, corrigitur etiam per acida.

Chemici etiam adhibuerunt sua artificia, ut <sup>Remedia</sup> ex fossilibus & metallis proferrent <sup>metallica</sup> remedia antiparalytica; aurum nil facit in corpore, <sup>in Para-</sup> nisi pondere, duritie & figura; & hoc etiam <sup>lysi.</sup> de argento verum est. KUNCKELIUS, Electoris Brandenburgici Chemicus, demonstravit, quod quae dixere Chemici de solutione argenti per quaedam menstrua, celestium colorem conciliantia, tantum fiat, dum aliquid cupri inest, & hoc etiam verum deprehendi. Quando Stannum examinatur, aliquid virtutis medicatae habet, uti docent sa-



por & facilis solubilitas ; aurum vero solvitur difficillime , & tantum a spiritu salis ; argentum a spiritu nitri & oleo vitrioli , sed haec menstrua non inveniuntur in nostro corpore ; si vero stannum cum pomis immaturis acidis fricueris , deteritur , solvitur & dulcescit ; & patinae stannae exeduntur ab acidis , & saporem subsaccharinum acquirunt ; ergo est in stanno aliquid , quod potest a nobis dissolvi , scilicet ab acido.

Plumbum transit fere integrum per nostrum corpus , uti creberrimis experimentis patuit in Ileo , dum ejus globuli deglutiuntur & alvo dejiciuntur ; sed tamen etiam ab aëre , halitu oris , rore , pluvia , & sale quocunque solvitur in speciem Cerussae , & sic solutum facit Paralyfin.

Si Cuprum modo fricetur , fundit odorem ingratum , quem officinas intrans mox percipis ; habet etiam ingratum saporem ; mox solvitur , & tunc statim vim venenatam ostendit per vomitum & subductiones alvi : veteres Chemici , quorum interpres est HELMONTIUS , dixerunt , in Cupro insitum esse genium metallicum , qui vix mole corporea , sed tantum irradiatione sanat omnes fere morbos ; & HELMONTIUS dixit , hoc fieri solo tactu tincturae Cupri ad linguam : BOYLEUS dicit , si in ullo metallo vellet operari ad invenienda remedia , quod sumeret aes ; hinc creditum fuit , quod aes propria sua substantia metallica ageret in nostrum corpus ; sed hoc mihi non est probabile , nam per secula potest servari , modo arceatur ab omni

omni solvente ; & in igne diu perstat , dans flammam amoenam coeruleam , sed tamen inde non consumitur : inter experimenta BOYLEI est , quod si cuprum certa ratione paratur & accendatur , flammam coeruleam det usque ad decem dies ; hinc non est credibile , cuprum , quamdiu est metallum , per se agere in nostrum corpus , sed si divisum est , & sali cuidam junctum , vires habet incredibiles.

Ferrum adhuc citius solvitur quam cuprum , nam in aëre mox rubigine obducitur , nisi crusta oleosa pingui tegatur ; ergo non fert sales aëreos , quos pulmo fert ; eroditur semper in Vitriolum , & fit viridescens , sed in aëre fit fuscum per rubiginem , quae est scobs ferri acido expulso relicta ; lingua attactum mox gustatur , calescens odore percipitur , ignitum emittit miculas flammantes ; ergo nullius metalli materia nobis est tam proxima , quod aquae chalybeatae etiam docent.

Argentum vivum non agit nisi suo pondere , volubilitate , & summa mobilitate , id est tantum mechanice : non possum ergo credere , quod haëtenus constiterit , corpora metallica , quatenus talia manent , aliquid agere nisi pondere , mole , duritie & figura ; sed illa ultima , inprimis plumbum , stannum , ferrum , cuprum in corpore nostro solvuntur , nam in nobis sunt sales urinosi , similes Ammoniaci , & calor adest , quem Chemici adeo laudant , nempe tepor inpraegnans : habetis exemplum in lamella cuprea nitida , quam si prius calefactam lingua humectes & reponas , vide-

bis vestigium viridescientis Cupri in loco ; quem lingua attigit ; si spiras in ferrum , mox aderit rubiginosa macula ; si coquis cum urina , miram tincturam exhibet , & fit remedium contra vermes ; ergo haec metalla possunt acquirere vires in corpore , quas antea non habebant.

Antimonium per se vix ullas vires habet in corpore nostro , sed si quarta pars grani Mercurii vitae , vel ejus vitri aut reguli , detur robusto rustico , decies vomet cum summis anxietatibus : si infanti scabioso detur integra drachma Antimonii crudi & triti , faciet nihil , sed eliminatur de corpore ; ego ipse ab assumpto Antimonio crudo sensi nihil ; dum parabam crocum , vel vitrum Antimonii , fere semper nauseosus eram ; sed non potest agere ut metallum , nam in nobis non adest ullus sal ; a quo potest solvi , sed vitrum Antimonii a nobis solvi potest : ergo vires metallorum inde pendent , quia metallis , ut basi , possunt addi sales , qui vero non penetrant in eorum substantiam , sed tantum extrinsecus adhaerent ; & quando gleba metallica sic jungitur cum salibus , auget eorum vim magno suo pondere : hoc paucis ita demonstro.

Explicatur  
horum  
ratio.

Aurum est corpus omnium blandissimum , quod in rerum natura cognoscimus ; si ejus exigua polita lamella ponatur in oculo , sentitur nil mali ; deglutitum etiam nil mali facit , nisi quod Indi ideo ab Hispanis capti & exenterati fuerint ; si grano uno hujus auri blandi addas grana quatuor aquae regiae , fit ebullitio & solutio ; si penicillum huic intin-



Etum adinoves linguae , illa mox comburitur ; si exsicces haec quinque grana , manet granum unum cum dimidio ; detur hoc intra corpus , fiet vomitus , purgatio alvi , & inflammatio ventriculi : sed si guttas quatuor aquae regiae assumes , etiam nil faciet mali ; ergo dum salia corpori metallico adduntur , agent fortius.

Si bibatur uncia Mercurii , mox alvo exit , & facit nihil ; ex uno ejus grano cum granis quatuor spiritus talis fit Mercurius sublimatus , cujus unum granum lethale est , omnes actiones destruens ; si hoc solvitur in dimidia libra aquae , & detur cochleatim , homines ducuntur ad enormes ptyalismos ; ergo Mercurius purus nihil agit ; sed paucissima copia exhibitus , addito tantum sale , edit stupendos effectus : ergo quando Chemici dicunt , se per metalla posse curare morbos desperatos , debent demonstrare , haec metalla egisse ut metalla. HELMONTIUS dicit , quod Alcahest permutet unciam auri in unciam salis , sic ut tantum sit salis , quantum fuit massa auri , & quod sic metallum instar salis agat ; sed de hac re nihil scio ; quae ergo dixerunt de summa penetrabilitate medicamentorum metallicorum , eorumque viribus ad morbos cerebri & nervorum , non possum nisi iisdem proprietatibus attribuere.

Quando Mercurius sublimatus corrosivus intra corpus recipitur , facit topicam inflammationem in ventriculo , concutit totum corpus & inflat , ut homo videatur emphysematicus , facit vomitus horrendissimos , reddit

faeces cadaverosas, urinam & salivam foetidam, & putrefacit totum corpus; si iterum sublimetur cum duplo Mercurii, vocatur Mercurius dulcis, qui plures partes Mercuriales in se habet, cujus grana decem tuto adhibentur; si coquatur cum lixivio salis Tartari, in fundum cadit pulvis aureus, qui affusa aqua dulcescit, & nil facit in corpore; qui ergo metalla potest moderari, hisce aget plus quam reliquis remediis.

℞. Aloës gr. ix. Mercurii dulcis gr. x. Troch Alhandal gr. iij. F. pil. ix. matutino tempore sumendae: harum mirus est effectus, nam potenter resolvunt omnia, & non multum nocent: vel ℞. Jalappae gr. xxxvj. Mercurii praecipitati albi gr. ij. Sacchari gr. vj. hic pulvis adhuc plus faciet quam praecedens: vel ℞. Scammonei gr. x. succi inspissati Esulae gr. ij. Sacchari gr. v. miscantur cum pauca conserva Rosarum pallidarum, & habebitur remedium efficax.

Haemorrhagiae  
utiles in  
Paralyfi

Inter auxilia, quibus natura saepe se expedivit a Paralyfi, sunt spontaneae quaedam sanguinis puri ex corpore emissiones, & inter has omnium creberrime fit narium haemorrhagia; hoc remedio natura praestat id, quod ars vix audet imitari, nec ullum remedium tam mire mutat corpus in omnibus suis actionibus, nam vasis narium solutis demittitur verus arteriosus sanguis, cerebro destinatus. Locutus cum RUYSCHIO de horum vasorum distributione, audiavi ab ipso, si inmitteretur materia ceracea felici successu per Carotides, quod ex cavo narium exiret, & hoc expe-

rimentum fere semper successit in junioribus : videtur ergo haec expurgatio potius adscribenda vasorum illorum dilatationi , quam verae rupturae ; illa enim res etiam manifeste apparet in utero & uberibus nimis exhaustis , saepe sanguinem fundentibus.

Ubi ergo requiritur illa mutatio physica corporis ab evacuatione , in eo casu haemorrhagiae illae proficuae sunt ; & ex praecedentibus constat , in quam specie Paralyseos hae convenient.

Observantur retenta menstrua mirificam fecisse Paralyfin , quae quandoque topica fuit , quandoque universalis , sed menstruis supervenientibus morbus iterum solvebatur : in puerperis visae sunt Paralyfes a retentis Lochiis , quae solutis illis curatae fuerunt. Quid dicam de haemorrhoidibus ? vix est salubrior evacuatio , vix contingens , nisi ubi necessitas est : habemus frotus , vapores , frictiones , balnea , emplastra aromatica , quibus hunc sanguinem possumus elicere , nec his insistere opus est. Ubi causa hujus morbi est particularis , incassum adhibentur remedia , quibus Paralysis universalis curatur. Si v. g. nervi ischiatici comprimuntur a tumore scirroso , in hoc casu nervos velle mutare per ea , quae omnia turbant , inane est , sed topicum illud malum tollendum erit. Ergo jam dixi de morbis capitis , incipiens a vertigine , quae omnium reliquorum fundamentum est. Tandem nunc paucis dicam



## D E E P I L E P S I A.

Etymolo-  
gia vocis.

Epilepsia Graecis etiam scribitur Epilepsis, vel τὰ ἐπιλέπτικα, vel ἐπιλέμψις: vox, hac ratione usurpata, venit ab ἐπιλαμβάνω, quod verbum dicitur de militibus vel iustitiae famulis, qui injecta manu subito nec opinantemprehendunt, immobilem reddunt & constringunt; hinc applicatur ad latrones & stragemata militum affilientium & undequaque opprimentium. Latini vocaverunt morbum magnum, vel etiam majorem, uti videri potest apud CELSUM. Dicitur HIPPOCRATI morbus sacer; aliis morbus fonticus, sive quia invadens fontes, coram iudicibus apparere coactos, illos excusabat; sive quia iudices, huiusmodi fontes coram tribunali videntes, horrerent; sive quia in hoc morbo aliquid divini ponebant: vocatur etiam a DEO inmissus morbus, a solo DEO & solummodo remediis sacris sanandus: dicebant enim, esse tantum tria remedia, quibus hic morbus potest curari. 1. Abstinencia a quibusdam coloribus, cibis, potibus, motibus &c. 2. Expiato DEO oblatiis sacrificiis. Et 3. incantando carminibus. Disputatum est multum, quare hic morbus etiam vocetur Herculeus: sunt, qui putant, HERCULEM hoc morbo laboravisse; sed illi nullum habent in antiquitate testimonium: ARETAEUS autem bene observavit, omnia illa, quae magna & excelsa sunt, vocari Herculeas. Apud sacros Auctores vocatur mor-

morbus lunaticus ; & Epileptici apud LUCAM singulari & distincto nomine dicuntur Lunatici. Putaverunt etiam , hunc morbum inmitti a DIANA , quae hoc nomen habet in terra , sed in coelo Luna , & in inferis HECAE dicitur : observatus enim fuit hic morbus in primo sui initio imprimis noctu invadere ; & hodie quoque circa magnas Lunae mutationes plerumque satis magna hujus morbi violentia & paroxysmorum frequentia notatur ; & quia hic morbus revera est inter teterrimos , & HECAE in inferis praesidere dicebatur , hinc a veteribus huic Deae , quasi proles esset inferni & obscuritatis , adscriptus fuit. Latini etiam vocaverunt morbum comitalem ; sive quia in plurium hominum conventu saepe accidere solet ; sive quia solverentur conventus , si in comitiis occuparet aliquem , cui jus erat sententiam suam dicendi. Tandem dicitur *Morbus Caducus* , quia aegri in paroxysmo cadunt.

Describi nunc debet morbus ipse , cui tam <sup>Phaenomena</sup> nomina data sunt ; deprehenditur vero <sup>h. enographia morbi.</sup> tam multiplex & tam varius in diversis , ut nullus alius morbus sit tam polymorphus , non tantum ratione sui accessus , sed etiam temporis , intervalli ; modo quo aggreditur , adscendit , desinit ; & licet millies accedat , aegrum post paroxysmum saepe relinquit adeo sanum , ut nil animadverti possit ; hinc juris periti lege caverunt , ne servus Epilepticus vendatur pro merce bona.

Primo describenda est exquisitissima Epilepsia , quae in se habet omnia pessima mala simul ,

simul, a qua, demto hoc vel illo malo, postea habebitur exquisita cognitio reliquarum specierum.

In homine, pessima Epilepsia laborante, incipit morbus sine ullo praemonente signo; imo dum aegri cum amicis bene differunt, ita ut, postquam resurgunt, sciant, quid fecerint usque ad tempus paroxysmi, quo durante sciunt nihil; in eo enim omnes sensus externi abolentur ilico, adeo ut in ignem incidentes, & se comburentes, nullum inde sensum habeant: sopiuntur simul omnes sensus interni; non dico, illos homines non cogitare, hoc nescio; sed scio, quod suarum cogitationum nullam habeant memoriam. Omnes affectus, quantumvis violenti, desinunt ilico, & omnino: hinc fit ablatio omnium, quae in homine dicuntur homo. Simul deletur omnis omnino muscularis motus, quatenus nempe a mente praescia dirigitur, ejusque arbitrio subiectus est: hinc merito dixit *ARETAEUS*, quod miseri hi aegri, si scirent, quomodo se haberent in paroxysmo, vitam fugerent; sed quia hoc nesciunt, illud solum facit horrendum hunc morbum tolerabilem.

Adest quoque in hoc morbo profundissimus somnus, uti in Apoplexia, ex quo nullo dolore, imo ne quidem combustione, possunt excitari. Vidi in muliere, tibiam ad os usque combustam fuisse, nec tamen illa aliquem ejus sensum habuerat. Hic somnus semper est cum roncho, a tremula narium agitatione; & stertore, qui proflatur ex pectore.

simili



simili motu agitato ; & quo major morbi gradus est , eo haec pejora sunt. Haec dum fiunt , etiam semper adest spuma densa , cujus particulam si duxeris , habet tenacem longitudinem instar filorum , & apparet quasi sebum fusum , mox per frigus coitutum : haec spuma venit semper tantum ad finem paroxysmi , & semper ex gutture , sursumque colligitur ad exteriora , & aërem sibi admistum tenaciter retinet : haec tanti momenti habetur apud HIPPOCRATEM , ut hanc Epilepsiam insanabilem pronunciet.

Quando haec facta sunt , aeger quandoque moritur ; nam HIPPOCRATES monuit , magnum paroxysmum tantum semel fieri ; & tunc hic morbus , ratione hujus paroxysmi , uti dixit ARETAEUS , referri debet inter acutissimos ; aliter ratione intervalli , inter paroxysmos medii , est morbus chronicus : plerumque vero oritur placidissimus somnus , eoque finito redit integra sanitas , & postea , subito iterum , similis paroxysmus ingruit. Ergo Epilepsia est abolitio subita omnium functionum animalium , cum augmento motuum vitalium , & motu convulsivo in omnibus musculis corporis.

In Epilepsia exquisitissima paroxysmus fere semper solet incipere cum quadam vertigine & scintillis obvolitantibus , quarum aegri adhuc saepe memores sunt ; dein cum clamore , cujus tamen non sunt conscii ; estque ille clamor quasi boatus aut mugitus : dum respicis aegros , vides , quod oculi clauduntur , ac si soli eorum muscoli adhuc vigilarent ;  
simul

simul tunc apparet in oculo , facie , & circa  
 labia motus convulsivus , saepe tantum ali-  
 quis tremor ; fit tunc in plurimis apertura  
 oculorum , & aspectus truculentus & terrox ;  
 momento post toti convelluntur : saepe oculi  
 sunt valde vagi , pinguntque imaginem ter-  
 roris , & tunc fit lapsus : fiunt etiam anhe-  
 litus , suspiria , ingentes cordis palpitationes ;  
 pulsus sunt omnimodo varii , fortis , debi-  
 lis , tardus , celer ; nam partes vitales in hoc  
 morbo ita turbantur , ut nonnunquam quasi  
 suffocentur , mox inmensa vis vitalis redeat.  
 Fit tunc convulsio multiplex omnium mus-  
 culorum primo minor , dein ingens ; sum-  
 mae artuum jactationes & mirae distorsiones ,  
 saepe tota vita insanabiles , inprimis in infan-  
 tibus , quorum ossa adhuc tenera sunt : saepe  
 fiunt spasmi tetanodes , & tunc muscoli  
 maxillas moventes omnium pessime laborant ;  
 dentium stridor , linguae morsus ; pollicis in-  
 tra manum contractio tam violenta , ut re-  
 troflexio partis contractae obtineri nequeat.  
 Hoc signum valde peculiare est , & paro-  
 xysmi vehementiam indicat. Omnis homo  
 summe iratus , & ad vindictam se parans ,  
 manum eodem modo contrahit , ut in pessi-  
 ma Epilepsia. Oritur tunc fere semper cal-  
 citratio , ut in tauris jugulatis : post haec uri-  
 na , faex alvina , & genitura saepissime pro-  
 deunt ; unde paroxysmis saepe redeuntibus  
 hi miseri sic enervantur , ut penitus tabescant :  
 tunc sequitur apoplexia , & ubi haec aliquam-  
 diu duravit , sensim fit valde lenta evigilatio ,  
 cum hebetudine sensuum , rationis , & me-  
 mo-

moriae, quae tamen sensim redeunt, ita ut post duos vel tres dies nihil mali superstes appareat; saepe autem in sensibus externis vel internis vitium aliquod remanet: tandem post unum vel plures annos redit paroxysmus similis, & toto intermedio tempore invenitur nihil: unde apparet, quam subtilis lateat causa Epilepsiae, dum saepe, ipso paroxysmo instante, nihil in functionibus laesum inveniatur.

Durante paroxysmo fiunt multiplices omnium musculorum & artuum motus & contorsiones mirabiles, adeo differentes ab iis, quas voluntas perficere potest, ut propterea morbum hunc causis majoribus adscripserint; fiunt enim, etiam ab innocentissimo infante, omnes gesticulationes, quae unquam exercentur a praestigiatoribus; apparent hic omnes corporis flexurae, & vix est ulla scurrarum ostentatio, vel polymorphia corporis, quae hic quandoque non occurrit; & tantae sunt contorsiones, ut, inprimis in infantibus, ipsos luxent articulos.

Tegumenta capillata capitis, cum frontis tegumento calvo anteriori, motu quodam agitantur, quo attolluntur supercilia, explicatur vel corrugatur frons, movetur corona capillata, moventur aures; saepe in hoc morbo capilli quasi horrent, assurgunt & rigescunt: observatur etiam mira superciliorum agitatio; dixitque *ARETAEUS*, quod illa saepe contrahantur & deprimantur, uti indignantes solent facere; hinc saepe creditur, miseros hos aegros irasci; nonnunquam reducun-

Phaenomena in capite externo.



tur a se invicem miro, nec imitabili motu; saepe ita deprimuntur, ut frons ab omnibus rugis expediatur; vel contra convelluntur, ut frons in rugas assurgat. Palpebrae mirabiliter agitantur, & quidem plerumque tremulae sunt & nictitantes; paulo post convelluntur & clauduntur, sed fere nunquam integre, nam album oculi fere semper apparet, & ex hoc signo Epilepsiam veram a ficta distinguere licet. *ARETAEUS* dicit de oculis, quod lumina introrsum moveantur; solent plerumque in orbem rotari propter successivam musculorum convulsionem; plerumque trahuntur sursum, adeo ut cornea non pateat extra rimas palpebrarum, ac si sollicita natura adhuc curam corneae haberet; solent etiam esse fixi, adeo ut aegri in unum locum intentos figant oculos; saepe oculi sunt prorsus vagi, & tunc malum non est adeo vehemens; saepe introrsum, & quasi in profundum trahuntur, miro, nec explicabili modo; plerumque tamen solent apparere truces, & extrorsum vertuntur, eorumque musculi, tantam vim passi, saepe nunquam postea ad aequilibrium reduci possunt; hinc infantes Epileptici saepe per totam vitam malum adspectum retinent, & luscitas perpetua inde oritur.

**Buccis.**

Buccae mobiles (illa nempe pars faciei sub oculis ad mentum usque, cujus solius contemplatione Pictores omnes animi affectus exprimunt, vario semper in variis gentibus modo) tam horrendis agitantur motibus, ut non sine commiseratione reminiscamur; nunc enim

nim os usque ad aures fere deducitur; nunc facies componitur in risum, aliquando in indignationem; obtinetque hic vicissitudo celerrima, ita ut omnes affectus successive exprimantur, nec fere ullus finis sit: haec in muliere judaea, valde atrabiliaria, tam horrendo fiebant modo, ut spectatores in terrorem raperentur. Aliquando tota facies quasi retrocedit, omnisque prominens torositas abit, eodem fere modo ut in emaciatis per summam pthisin; labia mirifice saliant, & quandoque in acutum rostrum contrahuntur; oris sphincter violentissime afficitur, infinitae in facie videntur rugae, & innumerabiles distractiones. Nullus hic est finis. ARETAEUS in hac descriptione valde singularis est.

Maxillae diducuntur quandoque, ita ut extremitas menti pectori affigatur, & collum simul in arcum quasi curvetur; fit tunc summus oris hiatus, saepe tam violentus, ut os postea claudi non possit, nam tunc facta est luxatio maxillae supra condyliformem processum antrorsum; ubi haec in infantibus non fuit restituta, concretio facta est, cujus mira exempla quandoque visa sunt: saepe tam fortis fit utriusque maxillae compressio, ut nullo instrumento diduci queant; tunc aër in respiratione summo cum stridore per interstitia dentium exit. Nil hic magis horrendum est, quam quod a deducta & rursus contracta maxilla lingua inserta unico quandoque ictu integre amputata, & terribilis haemorrhagia secuta fuerit: saepe fit motus masticationis, & simul stridor dentium tam validus,

lidus, ut fragmenta dentium diffiliant, & tunc etiam linguae pars postica, & buccae interiores vulnerentur. Solet tunc plerumque copiosa & tenuis saliva, a spuma distinctissima, nec aliquid mali praefagiens, expelli, & juxta faciem delabi. Linguae convulsiones fiunt mirabiles; & si tunc simul fit magnus oris hiatus, fere semper prominet & exseritur in incredibilem longitudinem: quando hoc contingit, lingua statim aluta est obtegenda, etiam in infantibus, qui nondum dentes habent, nam per violentiam saepe fiunt tantae contusiones, ut in gangraenam abeant; vel praesto debent esse lamellae, ex subere aut ligno molliori factae, maxillis interponendae.

*Motu capitis.*

Caput miris modis erigitur, laxatur, rotatur, jactatur in omnem partem; aliquando retrahitur in scapulas; & visum est, quod miser aeger a tali retroflexione & allisione ad pavementum mortuus fuerit: nam hi motus sunt tales, ut in sanitate non possimus imitari per voluntatem, quia muscoli in sanitate nunquam tam fortiter agunt.

*Cervicis.*

Cervix etiam mire movetur; nunc enim stat instar rigidae columnae; nunc projecto in pectus mento miris nec imitandis modis curvatur; nunc jactatur retro; aliquando acromio incumbit; & haec horrenda motuum genera successive se invicem sequuntur: quoniam nunc pars postica cervicis non patitur morbos membranae cellulosae, quia fortior est, hinc partes anteriores in hoc morbo tam mirabili modo inflantur.

*In*



In humeris, brachiis, ulna, digitis & eo-  
rum phalangibus fiunt omnes motus exten-  
sionis, flexionis, rotationis, supinationis &c. Artuum;  
& quia pollex duplo plures musculos habet  
quam reliqui digiti, ejusque flexores inpri-  
mis sunt satis fortes, hinc pollex fortissime  
flectitur, & intra manum contrahitur. Vidi  
hos homines magna cum vi brachia tollere,  
& humum percutere tanta cum violentia, ut  
pugni laederentur ex offensa; saepe manibus  
proprium pectus & abdomen fortissime con-  
tundunt, ita ut pessimos morbos his partibus  
concilient; hoc vero fit inprimis in foemi-  
nis.

Femorum, crurum, tarfi, metatarfi, digi-  
torum pedum, eorumque phalangum motus  
non ita observari possunt, quia caligis tegun-  
tur; tamen & hic miri motus contingunt,  
nam fabrica phalangum post violentissimas  
convulsiones penitus mutata visa fuit; inpri-  
mis hic fiunt vehementes calcitrations, eo-  
dem fere modo ut in jugulatis animalibus ad  
finem vitae.

Similia obtinent in musculis alvi & vesi-  
cae, unde aegri in forti paroxysmo fere sem-  
per alvum & vesicam exonerant: in ventri-  
culo fiunt saepe tanti motus, ut ructus sono-  
ri, pituita crassissima, & contenta in ventricu-  
lo summa cum vi sursum ejiciantur. Aliorum  
musculo-  
rum.

Musculi libidinosi, orti a fimbria inferiori &  
lateralis ossis ischii, ita porriguntur super ure-  
thram, ut corpora ejus fungosa amplectan-  
tur; hi, dum agunt, semper faciunt priapis-  
mum, nam exquisitè incumbunt supra ortum

venarum, quae a pene redeunt; & nunquam verum semen demittitur, nisi prius illi musculi egerint: hi musculi in paroxysmo epileptico tendunt priapum infcio aegro, unde semen saepe tanta copia ejicitur, ut miseri illi inde debilitati penitus langueant.

*In pulsu.* Sed & musculi vitales afficiuntur: nunquam enim actio cordis, pullu arteriarum explorata, mirabilius invenitur perturbata, quam in paroxysmo epileptico: pulsus in initio saepe celer est & debilis, uti in febrium intermittentium frigore; tandem plenissimus est & fortissime vibrans, & tunc oritur ultimum Epilepsiae stadium, nempe apoplexia.

*Respiratione.* Respirationis musculi hic miro modo se habent; nam in paroxysmo fere semper primo afficiuntur musculi vocales; & fit quasi mugitus & boatus inconditus; mox oritur nisus ad summam respirationem, uti in strangulatis; simul fit sonus, qui editur ab hominibus, quum aliquid summa vi volunt movere. Credo, quod mirum hoc symptoma HIPPOCRATI aliisque Veteribus rationem dedit, ut putaverint, totum hunc morbum esse nixum cerebri ad explodendum aliquid malignum ex cerebro, vel aliquid pituitosum grave; sed, ut verum fatear, nixus ille non fit nisi in pectore, adeoque circa musculos respirationi inservientes residet: tandem fit respiratio uti in strangulatis vel jugulatis, quando jam jam sunt morituri; adest nempe gemitus, suspirium, stertor, & talis sonus, quem nemo sine perturbatione audire potest: expellitur etiam per os & nares crassa & mu-  
cosa

cosa pituita a pulmonum & narium membranis abrasis.

Dum haec ita se habent, simul animadvertitur, quod omnes venae, in corpore conspicuae, sint inflatissimae, & quasi plenissimae: maxime hoc apparet in venis frontis, raninis, jugularibus, faciei, oculorum, manuum pedumque, ubi nudae apparent visui: inflantur saepe eo usque, ut durante vi morbi varicosae appareant; hinc partes, quibus hae venae inserviunt, rubent, tument, & semper fere livescunt, & tandem nigrescunt, quod summum est signum impediti motus in sanguine venoso: hoc vero non fit in omnibus partibus corporis simul, sed tantum in illis locis, ubi reductio sanguinis venosi impeditur.

Venis.

Nec illa inflatio venarum potest fieri, nisi sanguis majori copia & impetu ex arteriis in venas effundatur, & difficilius ex iis remittatur: si hoc fiat in omnibus venis, causa impedimenti debet haerere circa locum, ubi omnes venae aggregantur, id est, circa cor dextrum; illud vero evacuari non potest nisi per arteriam pulmonalem; hinc debet ingens impedimentum esse trajiciendi sanguinis venosi per pulmonem versus cor sinistrum. Quum vero respiratio in his aegris tam mire variat, hinc debet alterne libertas esse, alterne suffocatio; & ubi aegri jam jam videntur suffocandi, subito remittunt omnia, & in tertium statum Epilepsiae incidunt. Quando nunc adhuc satis sanguinis est in sinu cordis sinistro & venis pulmonalibus, dum in arte-



riis incipit fieri prima resistentia, pressio magna debet fieri ad cerebrum; fit hoc per insultus & cum vacillatione mutabili, hinc muscoli faciei validissime convelluntur, & venae in facie maxime turgent; illae vero possunt inmaniter distendi, & distensae pellucunt, unde color apparet coeruleus, qui aucto malo fit plumbeus, & si aggestio facta sit in vasis minimis, tandem omnino niger; hinc circa oculos & sphincterem oris fit circulus lividus, & tandem niger, nam ibi nulli muscoli sunt, sed tantum tenerrima fabrica membranae cellulosa: ergo ille color non debetur Epilepsiae ut causae, sed est tantum productum convulsionis in musculis, & non vitium, quod haeret in venis, uti putaverunt celeberrimi Practici.

In nonnullis Epilepsiiis fit summus tetanus, durans aliquando satis diu, ita ut aeger quasi in statuam mutari videatur. In illo temporis momento totum fere corpus livescit, & si malum diu durat, tandem nigrescit; si hoc in quibusdam locis magis fiat, corpus fit versicolor; si aeger dorso incumbat, loca pressa, quibus incubuit, pallent; in reliquis est nigredo summa: hoc facit tam horrendum aspectum, ut multi causae suprahumanae adscribant; inprimis si manus tetanodes certis pectoris vel abdominis partibus applicentur, nam tunc figura manuum his partibus perfecte manet inpressa; & hinc dictum fuit, diabolum manus suas his partibus applicasse. Scitis, quod musculus contractus pallet, venosum sanguinem expellit, arteriosum sistit; proinde

proinde sanguis ruber intra totum corpus habet tanto minus spatii, quo plures muscoli contracti sunt; si nunc cutis in tetano epileptico livescit, sanguis non est minutus vel auctus, sed quia locari non potest in musculis, hinc pellitur in membranam cellulosa musculos ambientem, & in ea stagnat: ergo in summa Epilepsia vix ullus humor manet intactus in toto corpore, nec sanguis, nec reliqui humores, qui inde derivantur; imo agitato diaphragmate magnum hepatis, bilis &c. etiam agitantur; nec in toto corpore ulla pars solida est, quin etiam afficiatur.

Ex omnibus hucusque dictis clare apparet, omnia, quae in hoc casu occurrunt, referri posse ad haec duo, nempe sensuum deletionem, & motuum muscularium perturbationem; priori parte hic morbus tam perfecte refert apoplexiam, ut nulla omnino sit differentia; parte vero posteriori differt penitus; nam omnes muscoli totius corporis hic afficiuntur, quum in apoplexia vitales manent boni; imo omnes observati effectus in Epilepsia tantummodo pendent a musculis, nam dum hi remittuntur est perfecta apoplexia, & post paroxysmum fere semper pallor cum tumore, imprimis in facie, apparet.

Patet ergo, quod omnes muscoli, qui hoc Differenti tempore contrahuntur, etiam contrahantur tempore sanitatis, adeoque quod eadem causas hic locum habeant. Videamus nunc differentiam, quae obtinet inter contractionem convulsi-

voluntariam & epilepticam. 1. est Violentia. Sanus enim motu musculari arbitrario nunquam poterit luxare vel dislocare suos articulos, quod saepe faciunt Epileptici. 2. Varietas. Vix enim unquam sanus ex arbitrio mentis haec imitari potest integre. 3. Ignorantia, nam in motu voluntario sumus confcii, quod primum dederimus impetum.

Si nunc consideremus, quam multi sint in corpore musculi, distincto principio affixi, distincto fine desinentes, distinctum motum facientes; & revocemus in memoriam, quam varius hic motus sit, apparebit facile infinita & mira diversitas hujus morbi.

Hinc patet, vix binos esse Epilepticos, qui eadem patiuntur: constitit tamen, quod omne, quod in musculis contingit, sit tantum motus & relaxatio; hoc autem fit vel a solo arterioso impetu, vel a solo nervoso impetu, vel ab utroque simul.

Natura  
hujus  
morbi  
pressius  
inquiri-  
tur.

Haec vero pessimae & exquisitissimae Epilepsiae species causas habet absconditissimas, licet effectus sint adeo mirabiles & manifesti; & quia haec species tam propria & naturalis est cerebro, ut nullam indicationem Medico det, (nam nec sedem morbi, nec materiam, nec modum affectionis novimus) hoc etiam in eo pessimum est, quod nullo signo praegresso appareat: videtur hic morbus fere esse idem, ac si ad certum tempus, deliberata mente, vellem tendere omnes articulos, nullo excepto; nascitur in me aliquid quasi spirituale, quod ad nutum voluntatis dato tempore se exferit; & possum etiam sedare



sedare omnes illos motus sine ullo vestigio relicto.

Haec exquisita Epilepsia, sic orta, saepe imperu unius paroxysmi solitarii mortem intulit; hoc apparet inprimis in pueris & puelis tenerioribus; in acutis adutorum morbis saepe subito talis insultus epilepticus necat: sic etiam in mulieribus annosis, prima vice parientibus, & quidem nixu summo, maximeque cum difficultate & resistentia, dum obstetrix non potest opitulari, oritur subito stridor dentium, contorsio omnium artuum, & sic moriuntur, infante adhuc vivo & non excluso. Solent hoc Medici diversis causis adscribere; sed plerumque tales foeminae moriuntur cum facie vultuosa & tumente, oculis rubris sanguine suffusis, & anhelitu summo; & videtur tunc ad primam motus originem fieri talis impressio, ut stet ad mortem usque.

Hic morbus etiam creberrimus est in puerperis, magnum foetum enixis, cum largo sanguinis profluvio; habent illae tunc insultum convulsivum, in quo suffocantur, & haec est eadem Epilepsia, quae in jugulatis animalibus contingit; ratio est, quia omnis sanguis tunc effluit, cerebro manente vacuo; ideo dixit HIPPOCRATES, convulsiones; quae magnis evacuationibus superveniunt, fere semper lethales sunt.

Haec species hujus morbi revera debet referri inter morbos acutos, inter quos ideo ab ARETAEO descripta fuit.

Om-

Omnes, qui hac ratione pereunt, moriuntur apoplectici, id est, dum desinente convulsione oritur laxatio omnium partium; unde apparet, quod, antequam hic oriatur apoplexia cerebelli, prius fiat apoplexia cerebri: & liquet ex his omnibus, morbi hujus naturam consistere in exacerbatione intra cranium.

His positis apparet, quod causa excitans possit esse alibi, sed vera causa physica hujus morbi sit in cerebro; sed in cerebro multa sunt, nam ibi invenimus facultatem aliquam sentientem, moventem, & aliquem locum aut commercium, ubi concurrunt ambo; nam examen totius legis corporis humani docet, quod ad illum locum, ubi pertinent sensus ultimi, sit principium motus arbitrarii. Si aliquid oculum praetervolat, manus se statim opponit sponte, quod fecisset ex arbitrio, si praevidisset: ergo certus locus est, ubi ultimus nervus mutatus facit causam occasionalem sensus; & locus, unde determinari possunt motus musculorum; & hic locus vocatur sensorium commune; ergo Epilepsia est morbus sensorii communis; sed quia in ea deletur facultas sentiendi, apparet, quod tota pars sentiens fiat quasi nulla; & contra, quod pars, ubi determinatio fit ad motus, longe violentius moveatur, quam tempore sanitatis.

Sed ad finem paroxysmi haec silent iterum, & fit obturatio illius scaturiginis motus, hinc jacent aegri sine ullo motu, sive mo-

morianantur, five a paroxysmo refurgant, & tunc causa mortis videtur longe propior esse, quam ante; nam si haec causa perveniat eo usque, ut faciat filere medullam oblongatam, tunc fit mors, nam cerebellum etiam afficitur; illud enim non dat nervos, sed omnem suam medullam insinuat medullae oblongatae; ergo in ea invenitur medulla cerebri & cerebelli; & in hac medulla potest deleri omnis functio partis medullofae cerebri, integra manente parte medullosa cerebelli; sed ubi facultas movens & sentiens deletur, causa appropinquat, quae delet functiones cerebelli. Ergo exquisita Epilepsia tres habet status; deletionem sensuum, exacerbationem motuum, & deletionem sensuum & motuum simul; quod si fiat in nervis vitalibus, mors est. Si nunc tanto paroxysmo oritur sanum intervallum, & postea succedit integratio similis mali, tunc vocatur Epilepsia chronica, quae iterum est vel exquisita, vel mista; tunc se habet ut febris intermittens, nec plus sacri inest in Epilepsia, quam in tali febre.

Haec vero chronica Epilepsia multa habet & varia intervalla. Dantur plurima exempla hominum, qui intra decem annos tantum duos habuerunt paroxysmos; nonnulli habent singulis annis, quod valde frequens est; visi sunt, qui vertente anno, verno nempe & autumnali tempore, hoc morbo laborant; sunt, quibus accidit singulo mense, & inprimis ad magnos lunae motus, quod valde frequens est; alii habent morbum singulis



gulis septimanis vel diebus; alii multoties intra viginti quatuor horas: hinc oritur magna dubitatio curandi hujus morbi; nam si quis semel in triennio laboret, quomodo novisti, eum curatum esse, nisi tanto tempore expectaveris?

Plerumque hic morbus solet festinare suum decursum, ita ut qui primo quotannis inciderat in paroxysmum, postea omni mense, imo saepius in die eum patiatur; & sic increscit, donec fiat mors.

Ergo hic nihil firmi dici potest, sed omnia pendent a mira dispositione interna, nam in serenis intervallis nullum signum apparet functionis laesae.

Saepe nullum potest observari paroxysmi futuri indicium, sed hoc non valde frequens est; hinc totum solamen morbi inde dependet, ut videamus, quaenam sit causa occasionalis, morbum redintegrans.

Haec Epilepsiae species antiquis Medicis vocatur idiopathica vel protopathica. FERNELIUS vocat Epilepsiam cerebri, & distinguit eam ab Epilepsia viscerum & musculorum.

Causae  
paroxysmi hujus  
morbi.

Debemus jam inquirere in causam hujus mali: scilicet, debet in illo corpore, dum est paroxysmus, necessario adesse causa corporea sive physica, quae non fuit in eo momento ante: & debet esse causa, quae facit, ut illud corpus, absente paroxysmo, obnoxium maneat, ut eum postea iterum possit pati.

Dum fit exquisita Epilepsia, habet causam praesentem intra cranium in ipso cerebro, & in

in illa parte cerebri, ubi est origo actionis sensuum & motuum arbitrariorum: quando nunc hic haeret haec causa, quae facit primum impetum Epilepsiae, non instigante ulla causa, quae alibi foret, tunc vocatur idiopathica.

Dum ille morbus fit in suo paroxysmo, tantum habet unam causam proximam, sive haereditariam cognitam, vel etiam aliam: illa, dum agit, est eadem, & effectus semper est idem (loquimur de exquisita Epilepsia) omnes cadunt, artus movent &c.: ergo causa excitans proxima semper est eadem; habet semper eandem sedem: interim, dum haec causa proxima sic est una, causae, quae hanc faciunt prodire in exacerbationem, sunt infinitae: quia nunc proxima causa semper producit paroxysmum, hinc causa proxima semper non adest, nisi ubi Epilepsia primo suo paroxysmo lethalis est.

Illa vero causa interna, quae haeret in corpore epileptico, potest dici constantissima; quamvis enim saepe sit sine ullo effectu physico, tamen hoc facit, ut homo, accedente alia causa, sit epilepticus, quae alia causa nihil fecisset in homine alio: hanc epilepticam diathesin vocamus proëgumenam; & haec distinguit Epilepsiam ab omnibus aliis morbis.

Haec diathesis proëgumena Epilepsiae verae, licet sit pessima, potest esse in homine, nec tamen nocere ulli functioni corporis cognitae.

Cau-

Causae excitantes distinctae sunt a diathesi proëgumena; haec enim diathesis est sine ullo effectu; causa excitans facit effectum, sed non sola, verum accedens ad illud latens: ergo haec diathesis proëgumena, compescendo causas excitantes, potest ferri per totam vitam ad mortem usque: equidem dubito, an non omnes homines obnoxii sint huic morbo; sed firmitas cerebri impedit, quo minus in actum deducatur.

Etenim latentissima illa & caeterum nunquam nocens dispositio potest esse in corpore, & non apparere. Veteres sapientes dixerunt, coitum esse secessum mentis, & veram Epilepsiam.

Haec diathesis epileptica non apparens potest ferri ad mortem usque; nam ab avo in nepotem transit, non laborante filio, in quo videtur diathesis eadem fuisse, sed per firmitatem cerebri suppressa.

Ergo causae excitantes cognitu aequae necessariae sunt quam proëgumena.

Quaeritur nunc, quid mutationis physicae intra cranium fuerit deprehensum, ut pro causa mirifici hujus morbi haberi possit? Haec causa est duplex; una, quae praesentem paroxysmum jam producit, dum paroxysmus fit; altera est illa, quae, dum pacatum est intervallum, facit illam diathesin ad regenerationem paroxysmi: nonnunquam inventum fuit nihil omnino, quod sensibus perceptum encephalon epileptici mortui poterat distinguere ab alio; aliquando in quibusdam parti-  
bus



bus visum est aliquid contra leges naturae consuetas; & quando hoc saepe eodem modo sic fuit deprehensum, Medici jure quodam arguebant, hanc esse causam Epilepsiae. Inter scriptores nullus forte in cadaveribus plura cerebra inspexit quam WILLISIUS, qui hoc opus cum LOWERO excolebat: illi fatentur, quod Epilepticorum pessime affectorum post mortem dissecta cerebra saepe nullam conspicuam causam exhibuerint; unde WILLISIUS fere generaliter colligebat, Epilepsiam idiopathicam esse tantum naturalem cerebri functionem deletam, quoad sensus, uti in somno naturali, manente tamen explosione spirituum quoad motum, sed majori quam in sanitate: invenit tamen etiam talia Epilepticorum cerebra, in quibus causa mali erat manifestissima. HIPPOCRATES dicit, quod Epilepticae oves dissectae post mortem demonstraverint, cava cerebri repleta fuisse muco & pituita, & oluisse teterime. WILLISIUS dicit, se deprehendisse omnes causas praeternaturales, quibus adscripta fuit Epilepsia, adfuisse sine ea; hinc sub his cautelis sequentia consideranda sunt.

Epilepsia exquisitissima, quae nullum cor-Epilepsia  
poreum vestigium relinquit, & a sola dia-haeredita-  
thosi cerebri pendet, ab omni aevo insanabi-ria.  
lis habita fuit: haec vero inventa est conti-  
gisse per labem haereditariam: Epileptici pa-  
rentes, vel sola mater, vel pater, gignunt  
prolem, in qua similis propagatur Epilep-  
sia, ita ut saepe annus contagiosus respon-  
deat labi gentilitiae. Vitium hoc saepe adeo

Terminale est, ut sopitum manens in filio vel filia redeat in nepotibus vel neptibus, ex il-  
libatis filio vel filia genitis, & tunc refusci-  
tata est causa, quae in filio vel filia non po-  
terat excitari; aliquando haec mala visa sunt  
ex ipsis Majoribus: videtur hoc fieri eadem  
fere ratione, ac similitudo corporis parenti-  
bus respondet.

Congeni-  
ta.

Altera Epilepsia est congenita, quae inci-  
pit ab utero, & durat ad mortem usque: haec fit, si mater gravida animo turbatur ma-  
xime, inprimis si Epilepticum cadentem vi-  
deat: si nunc mater perterrita commercio  
mirabili affectum hunc impertit foetui, in u-  
tero contento, ille in utero matris jam con-  
vellitur, & dein tota vita convulsionibus la-  
borat; nam haec Epilepsiae species est incu-  
rabilis, quicquid dixerit HELMONTIUS.

A carie  
cranii.

Tertia fit a carie cranii, omnium maxime in  
diploë nata; nam putrescens ibi materies la-  
mellas a se invicem distendit, quae remotae  
mutant capacitatem cranii: praeterea materies  
putrida ibi erodit teneras fibras, & nata hinc  
irritatio saepe fecit Epilepsiam. Homo tri-  
ginta annorum laborabat diu pertinaci cepha-  
laea; incidit in Epilepsiam violentissimam; de-  
finit insultus; manet Cephalaea; insultus se-  
cundus erat violentior, & necabat aegrum;  
aperitur cranium; invenitur ad torcular HE-  
ROPHILI, ubi cerebrum non est valde re-  
motum a cerebello, locus denarium aequans,  
cariosus, foetidus, putris; praeterea in toto  
capite erat nil mali. FERNELIUS est in  
ea opinione, quod Epilepsia non oriatur ab  
incr-

inerti pituitoso, sed singulari quodam venenato: dicit, quod mulier epileptica facta per odorem Moschi, ab insultu suo curatur per nidorem Asae foetidae vel Castorei: hinc tantum requiritur vapor afficiens nervos, ut fiat totum hoc malum; nam dicit, quod inventus fuerit fomes haerere circa cranium, qui vapore suo putrido excitavit Epilepsiam; dicit etiam A R E T A E U S, Epilepsiam in diathesi haerentem, dum penitus latebat, saepe solo odore lapidis Gagatis incensi, candelae extinctae, plumarum ambustarum &c. redditam fuisse actuosam: & dicit F E R N E L I U S, fuisse casus, in quibus inustio cranii usque ad diploën sanaverit Epilepsiam. Sator laborabat lue venerea; curatur per Mercurium; dein fit epilepticus; tandem moritur; aperitur cranium, & invenitur pars postica calvariae tota cariosa.

Quarta fit ab omnibus cranii vitiis, quae <sup>A mutata</sup> ejus figuram mutant, uti sunt ulcera vene- <sup>cranii fi-</sup> rea, exostosis, cranii ossei crassitudo nimia, <sup>gura.</sup> spinae enatae, cranii intropressi inaequalis superficies, quod in mobilibus infantum capitibus inprimis obtinet: huc etiam refertur, dum post cranii fracturas, in juniori aetate factas, illa pars, cicatrifata quasi, in cranio non potest ita crescere & extendi. Pleni sunt Observatorum libri exemplis, quae haec omnia confirmant. V. B A R T H O L I N I *Anatom. Lib. IV. cap. 5.* ubi dicit, se in tribus epilepticis pueris Neapoli vidisse, quod futurae capitis, praesertim coronalis, a figura naturali devierint, adeo ut quasi clivo exaltatae eminuerint.



rint. BONETUS citat GUARINONIUM; qui observavit, quod multi laboraverint & mortui fuerint Epilepsia, & quod gummata venerea dederint causam mali. LE DUC dicit in observationibus, quae leguntur in *Zodiaco Medico gallico*, apparuisse saepe & evidentissime in Epilepsia incurabili, totum vitium pependisse a mala fabrica ossium cranii; cranium fuisse justo capacius, crassius, ex uno osse concretum futuris abolitis.

Inventum fuit in mortuis Epilepticis, os introrsum excretum instar cornu pressisse partes, & produxisse Epilepsiam idiopathicam. Eques vegetus, equo excussus, labitur, allidit cranium, fit aphonus, restituitur; sex post casum elapsis annis fit epilepticus; tandem moritur; capite aperto invenitur os cranii internum excrevisse, & se insinuasse inter fibras processus falciformis. Fortis mulier summo nixu per angusta naturalia enititur infantem, qui dein moritur epilepticus; in cadavere invenitur nihil, nisi quod allisum infantis caput induisset alienam formam. Huc refertur vitium obstetricum, quae saepe infantem jam pariendum, & stantem inter angustias ossium pubis & coccygis, & conniventias ossium Ischii, educunt, tumque caput movent, premunt, trahunt, torquent, & hoc modo non tantum Epilepsiae mox futurae, sed per totam vitam duraturae, faciunt praedispositionem insanabilem. Huc refertur cranii deductio per ligaturam externam: saepe enim natus infans, & in cunis repositus, si ne manifesta causa inpugnatur insultibus epilepti-

lepticis; ratio est, quia frontis ossa circumducuntur lacinia lintea: ossa enim frontis ut plurimum hiant; si vero haec ossa per lintheum contrahuntur, arētatur cranium: quando tunc simul capitella inponuntur, & fortiter attrahuntur, bregmatis ossa colligantur & comprimuntur; hinc turbatur totum cerebrum, quod molle est, & habet vasa aequaliter distenta; sic turbatur tota oeconomia, formatio capitis fit mala, & inde fatuitas.

Huc refertur intropressio cranii. V. *Miscellanea curiosa. Decur. I. Ann. 4. Observat. 35.* Viri cujusdam magni nominis filiolus septimestris dum nutrici de nocte ad lactandum traderetur, somno, si non vino, obrutae; postquam denuo puellum in cunas reponeret, cecidit supra earum quandam prominentiam, unde post quatuordecim dies correptus Epilepsia, ad plures abiit. Ut ignota, & a perversis mulieribus suppressa, innotesceret causa, dissectum fuit caput, in quo paulo supra tempus sinistrum inferior cranii lamina seu tabula in tumorem notabilem elevata versus cerebrum, superiori omnino illaesa, videbatur: unde tacta eo loci membranarum compressione, humorum affluxu, & notabili cerebri corruptela, epilepticus exspiravit. BALLONIUS refert simile exemplum. Javenis nobilis, sanus, nono aetatis anno, cadit, allidit cranium, & frangit circa futuram sagittalem; sanatur, quantum apparebat; sed ubi fractura cranii erat, ibi os erat quasi cicatrifatum; crescebant reliqua ossa,

sed cicatrix ossea manebat aequae magna; nec expandebatur; fiebat Epilepsia, quae cum summis vertiginibus manebat usque ad mortem, idque tantum ex mala cranii conformatione.

Ab humo-  
ribus effu-  
sis.

Huc refertur humor intra cranium & duram matrem. FERNELIUS invenit duram matrem recessisse a cranio, & locum medium plenum ichore putrido. Juvenis, diu in carcere detentus, Epilepsia correptus erat cum aliis symptomatibus; diu enim languidus decubuerat, perpetuo stupore afflictus. Secto capite pustulae supra duram menynghem apparuerunt, erosa ipsa, & cerebro per foramina eminente pluribus in locis. V. BONNETI *Sepulchr. Tom. I. pag. 274.* Visus est Epilepticus mortuus, & nulla alia causa inveniebatur, nisi quod dura mater accreverat piaë matri. Homo post diuturnum morbum Epilepsia afficitur; remittebat subinde & redibat; ingeminabatur quotidie horrendus insultus, & tandem aeger moriebatur apoplecticus. RAVIUS, me praesente, aperuit caput; invenitur cerebrum sanissimum, sed ad processum falçiformem inter medullam utriusque lobi cerebri haerebant spinae osseae, incretae ipsi medullari substantiae. V. BONNETI *Sepulchret. Tom. I. pag. 283.*, ubi apparet, quod homini cuidam in ipsa cerebri substantia gladioli inacti frustulum, reliquo curato vulnere, perpetuo sine detrimento haeserit, nisi quod comitiali morbo frequentius convelleretur.

Huc refertur copiosum serum, cranium totum



tum internum, inprimis posticum, replens & inundans, ita ut meninges utraeque, earum processus, ipsumque cerebrum, macerentur, consumantur, & tenuissima reddantur. V. PISO *de morbis a colluvie serosa pag.* 158, 159. BALLONIUS hanc rem confirmat, & dicit, quod in homine, diu conflictato cum Epilepsia, & tandem mortuo, caput inventum fuerit quasi inundatum, omnibus nervis turgidis, solis vero opticis compressis.

Multi Epileptici mortui & inspecti exhibuerunt nullam aliam causam, in toto corpore spectabilem, nisi quod ventriculi cerebri, interstitia inter duram & piam matrem, omniaque in cerebro ad spinalem medullam usque fuerint inundata. V. BONETI *Sepulchret. Tom. I. pag.* 276., ubi narrat, quod apertum fuerit cranium Epileptici mortui, & quod cerebrum ejus in ipsa substantia reperi- tum fuerit adco humidum, ut, dum descindebatur cortex, aqua undique quasi ex spongia exsilierit; ergo talis colluvies haesit in ipsa cerebri substantia. RIVERIUS deprehendit in alio, quod in intercapedine membranarum inventa fuerit aqua biliosa, crassa & foetida, & quod haec fuerit crebra Epilepsiae causa. H. SAXONIA narrat de moniali, quae retentionem urinae passa incidebat in Epilepsiam, & post biduum moriebatur. Videtis hic, quod humor acerrimus & tenuis ortum dederit Epilepsiae; & simul patet, quare illi, qui vera Ischuria laborant, semper ante mortem aliquid Epileptici patiantur. HIPPOCRATES saburram mucosam & frigidam

dam habuit pro sola & unica causa Epilepsiae; dixitque, paroxysmos fieri a conatu naturae, expulso hanc materiam; eosque desinere, quando caput ita calefactum fuerit, ut haec materies sit expressa; hinc homines biliosos & calidos nunquam fieri Epilepticos.

Ab abscessu in capite.

Huc refertur abscessus in capite natus. Videantur observationum scriptores, qui notaverunt, magna copia boni puris per oculos, nares, aures; educta liberatos fuisse aegros: invenerunt totum cerebrum tabefactum in putrilaginem: deprehensi sunt etiam tumores quivis offei, steatomatosi, pinguedinosi; sinuum obstructions, ossescentiae, polypi; Mercurius imprudenter corpori applicatus, in diploë haerens &c. Videamus exempla, quae hoc confirmant. Vidit JOANNES BAUHINUS, quod homo, diuturna Epilepsia confectus, inciso capite exhibuerit verum abscessum suppuratum substantiae corticalis cerebri, in cuius corpore praeterea omnia inculcata erant. SMETIUS narrat in *Miscellaneis Medicis*, se vidisse vulnus, penetrans per calvariam, pertudisse meninges, & penetrasse in cerebrum: aeger supervixit, sed affectus Epilepsia tandem moriebatur; capite aperto deprehendebatur, quod locus laesus continuerit uncias tres veri puris. H. SAXONIA dicit, homini a laeso capite supervenisse Epilepsiam; quum morbus duravisset aliquantulum, exivit subito per oculos, nares & aures ingens copia cocti puris, & tunc aeger liberatus fuit ab Epilepsia. Memorat Bo-

BONETUS *Sepulchret. Tom. I. pag. 283.* quod verus cerebri sphacelus saepe numero fecerit Epilepsiam. Sphacelus cerebri vocatur ab HIPPOCRATE tanta ejus corruptio, ut functionibus obeundis ineptum sit. Talem corruptionem se quoque vidisse testantur SALMUTHUS & GLANDORPIUS. HOFMANNUS memorat, puellam cecidisse in pavimentum, allisisse cranium, postea factam fuisse Epilepticam; apparuisse tumorem in externo cranio; tandem mortua est, & inventa fuit fissura ossis cranii cum humore quodam ad interiora pergente. Visum fuit, Epilepticum hominem mortuum dissectum exhibuisse manifeste ingentem polypum in sinu falciformi venoso cerebri, qui sanguinem nec locare, nec transmittere poterat. BORELLUS narrat, adiposa frustra, instar sebi candelarum, in hoc cavo haerentia, causam hujus morbi fuisse.

Cognitum est, duram matrem, ubi format cava pro sinibus, saepe degenerasse in cartilaginem vel os, & hinc excitatam fuisse Epilepsiam. Ergo hujus morbi causa potest haerere in inaequabili sanguinis venosi subductione ex cerebro. FERNELIUS dicit, post curatam luem veneream saepe mansisse Epilepsiam, sed tunc Mercurium imprudenti copia fuisse adhibitum; additque se vidisse, quod Mercurius haeserit intra diploen, imo effusus fuerit intra cranium. Hoc confirmat observatio RUYSCHII de meretrice, cujus caput a Mercurio effuso tumebat, & quae multis convulsionibus fuit obnoxia. Epilepsia etiam nata fuit a Phrenitide, & a



vi externa, nam pugnus, ab irato offi temporum in tactus, effecit, ut mox ceciderit Epilepticus.

A causa  
non visi-  
bili.

Quandoque nil omnino mutatum invenitur. BALLONIUS dicit, se nescire, quare in morbis cerebri nulla diligentia potuerit indagare causam, quam accusabat; hinc postea nil audebat dicere. Sic terror ingens, homini ab Epilepsia remotissimo superveniens, fecit eum huic morbo obnoxium, ita ut nec venae sectioni, nec purgationi, nec salivationi, nec aliis remediis auscultet: hinc HELMONTIUS, qui aliter jactat, se hunc morbum posse curare, fatetur, se non posse curare Epilepsiam, a terrore ortam. Nusquam hoc magis apparet, quam in pueris, qui semel territi Epileptici fiunt, & tales saepe manent ad mortem usque. Sic visum est, quod puer, non ita diu natus, per clangorem tubarum excitatus, fiebat & manebat Epilepticus. Puerpera audit subito sonum campanarum; Epileptica convellitur; durante sono novum insultum patitur; silentibus campanis tremuit ad subito renatum sonum; post tres dies redit iterum hic sonus; redit etiam insultus epilepticus & moritur. Auctor Naturae omnes causas, auditum augentes, abstulit infantibus; & idem hoc de visu verum est; hinc monuit nos, ne sensus subito excitentur in infantibus; sed aliter visum est Principibus, qui clangoribus, tubis, tormentorum explosionibus &c. fatigant recens natos, unde multa mala fiunt.

Nun-

Nuncius lugubris fecit etiam saepe numero Epilepsiam. Omnia terribilia spectacula spectatores imbecilles, & tenerioris sensibilibusque constitutionis, concepto horrore & terrore, in similes motus perversos conjiciunt. Hoc observatum est in virgine viginti sex annorum, tenerioris & sensibilibus naturae, spasmodicis affectibus obnoxiae, quae ex fenestra prospiciens, ex improvviso vetulam, horrenda Epilepsia correptam, in platea conspexit, unde concepto horrore statim in Epilepsiam, per dimidiam horam durantem, miserandumque in modum torquentem, incidit, quae singulis diebus eadem hora pari saevitate rediit. *V. Ephemerid. Natur. Curios. Ann. 1730. pag. 362.* Contigit, infantem tempore, quo solet festum trium regum celebrari, larvatum esse; forte aufertur illi larva, statim fit Epilepticus, & ita manet; omnia tentabantur remedia, profuit nihil; tandem apoplecticus mortuus est: nullum hic est vitium in solidis vel fluidis, sed tantum terror, & homo ille sic vixit ad trigesimum sextum aetatis annum. Puella octo annorum perterretur a larvato homine, & ab eo virga caeditur; fit Epileptica. Adulta mulier, ingressura domum, perfunditur situla aqua plena; illa penitus perterrita fit Epileptica; redit paroxysmus ter vel quater de die, & per decem annos sic affecta fuit, donec moriebatur. Infinita alia exempla apud Observatores legi possunt.

Ergo causae hujus morbi sunt tam subtiles & tenues, ut non detegantur nisi per suos ef-

effectus, eodem modo uti impossibile est videre causam, qua homo potest efficere milles motus arbitrarios.

Hinc discimus, hominem ita conditum esse, ut possit infinitos motus & motuum formas excitare, abolere, mutare, solo suae voluntatis nutu; interim tamen hanc accepisse infelicitatem, ut illud, per quod tam felix est, obnoxium sit tantis calamitatibus, ita ut hoc instrumentum, quasi luxatum a causa externa, tota vita hos motus, saepe adeo mirros, faciat sine mente conscia.

Ergo per omnes illas praedictas causas illud corporeum sic mutari potest, ut fiat terribilis ille morbus. Videte HOLLERIUM, DURETUM, JACOTIUM, *Miscellanea curiosa, Ephemerides Naturae curiosorum* &c.; & patebit, quod ultimae hae species sanentur nunquam, nisi forte uno vel altero casu excepto.

Haec vocatur idea epileptica HELMONTIO, qui illam partem animae, quae erudit per sensus, vocavit aëstheticam: haec pars potest esse sine conscientia, & tamen potest illi imponi latens quaedam idea, quae potest excitari. V. g. in homine quieto, sedente, nihil apparet facultatis motricis; sed ipsi, non cogitanti, forte ad faciem applicatur ferrum calidum; ilico fiunt illi motus, quos ille homo fecisset, si vidisset ferrum calidum; tunc fuisset inpressa idea cum conscientia sensationis in parte; illa autem nunc fit sine conscientia, & tunc HELMONTIO dicitur in semine ideali haerere; qui tantum voluit, quod



tales facultates in mente sint , quæ a causis externis possunt excitari.

An hoc non perfecte idem est , quod fit in hominibus lætâ imaginatione laborantibus , & ad unum tantum objectum delirantibus ? Certe hæc mala pro luxationibus quibusdam cerebri haberi possunt. Sequitur nunc enumeratio causarum hoc malum excitantium.

I. Omnis Epilepsia , a quacunque causa nata , excitatur per animi affectus , ita ut hic morbus recrudescat , quoties serena animi pax per affectus turbatur ; & hoc inprimis fit per illos , qui ingenio suo similes sunt illis perturbationibus , a quibus olim hoc malum fuit uatum. V. g. infans ob metum latrantis & assilientis canis , factus fuit Epilepticus ; vix unquam postea videbit latrantem canem , quin incidet in paroxysmum : hæc causa sæpe adeo parva est & latens , ut incredibile fere videatur , & hinc nata fuerit opinio de insultu daemoniaco. Nil ergo pejus est , quam quod teneris infantibus terror incutiatur a custodibus. Terrores ab imaginatione forti inprimis hunc affectum producant. Novi puerum , qui ab ancillis torquebatur imaginibus malorum hominum , unde , quoties respiceret ad parietem , cadebat Epilepticus. Possumus hoc utcunque intelligere , si consideremus , quod literarum notulae , nihil commune habentes cum rebus , faciant cogitari rem eandem. Idem etiam in aliis casibus fieri videmus. Coactus quis quotidie purgans nauseosum assumere , viso postea poculo nauseat ; imo purgatur : tam parum requiritur , ut fiant tanti mo-

Causae  
excitan-  
tes.

motus. Sic etiam ira summa multoties produxit Epilepsiam. Metus summus & cura summa cum sollicitudine maxima, noctes diesque sustentata, inprimis in debilibus, eos proclives reddit ad somnia terrifica. Epilepsiae inde natae primo tantum invadunt in somno. Vidi, ubi hoc duravit per annos, nullo paroxysmo interdiu hominem compellante. Hae Epilepsiae difficillime sunt curabiles, & ut plurimum tandem lethales. Tales aegri plerumque narrant, se vel de puteo, in quo labuntur, vel de atra quadam imagine somniasse; illique se matutino tempore semper sentiunt defatigatos. Gaudia summa homines, diathesi epileptica laborantes, etiam projiciunt in hoc malum.

Valida  
sensorii  
commu-  
nis affec-  
tio.

Huc referuntur omnia, quae sensorium commune valide afficiunt, uti sunt meditatio profunda rei cujusdam abstractae; imaginatio fixa & intentissima ad recolligendam memoriam; intentus rerum celerrimo gyro motarum intuitus, quod etiam confirmavit ARETAEUS; veneris cultura ad summum usque producta. Novi Epilepticos, diu inmanem pollutionem nocturnam passos, incidisse in paroxysmum; illi tamen in pruritum venereum sunt valde proclives, si hoc contingat ex propria diathesi, si humores eorum nimis acres fiant. Huc refertur temulentia, quae fere refert Epilepsiam; tamen hi aegri potus generosos amant; nec mirum, quia post paroxysmum se semper sentiunt laxos, frigidos & vacillantes. Huc etiam pertinet luxus epularum; hinc illi homines, ad convivia ceremonialia invitati, saepe totum

con-

confortium suo paroxysmo turbant.

Huc refertur plethora, sanitatis pedisequa; Plethora.  
hinc Epileptici, simulac redierunt vires, suum  
paroxysmum patiuntur. Haec dispositio om-  
nibus hominibus ad certos lunae adspectus est  
propria, quod Statica SANC TORII confir-  
mat, unde Epileptici his temporibus frequen-  
ter in suum paroxysmum incidunt. Men-  
strua & lochia foeminis retenta, vel lac subi-  
to repulsum, idem efficiunt. Effectus hujus  
plethorae est rarefactio, quae semper fit a  
motu & calore, & nunquam magis quam  
primo vere; hinc Epilepsiae inprimis tempo-  
re verno fiunt; calor tunc redit ossibus, &  
inspiratur corporibus vis quaedam nova, quae  
aliis causis non potest adscribi; hinc factum  
est, quod lunae & solis cursus putati fuerint  
regere Epilepticos.

Nidores varii, qui commovent nervos, Nidores.  
huc etiam faciunt. Epileptici, quando ve-  
niunt in locum, ubi plurimorum hominum  
effluvia concurrunt, v. g. in templis, raro  
immunes manent: hinc olim explorabant, an  
quis Epilepsia laboraret, lapide Gagate com-  
busto. RONDELETIUS memorat, fuisse  
quendam hominem, cui reduplicabatur paro-  
xysmus hujus morbi, quoties feriretur frigi-  
do aere ad aures; re comperta, dum cir-  
cumspicit, & aures bombace claudit, nil sen-  
tiebat mali; auribus vero apertis, malum ite-  
rum redibat.

Inpraegnatio etiam excitat hoc malum; imo  
casus fuerunt, ubi dubitatio de inpraegnatio- Inpraeg-  
natio.  
ne solvebatur accessione hujus morbi. Par-  
tus



tus nonnullis mulieribus, in quibus nullum signum latentis hujus morbi fuerat observatum, nunquam contingebat sine Epilepsia in ultimo nixu, & illae tunc semper pariebant sine ullo sensu. Partus difficilis huc etiam spectat: multae mulieres nuptae, dum jam annosae erant, in summis primi partus nixibus Epilepsia afficiuntur; & hae fere semper cum foetu suo moriuntur, nisi promptus Embryulcus infantem educat. His accedit ultimo mira affectio virorum & foeminarum, qui in ipsa actione copulae Epileptici fiunt.

Evacu-  
tiones.

Huc referuntur omnes magnae corporis mutationes per evacuationes insignes. Multi sunt, quibus, dum sanguis fluit ex incisa vena, Epilepsia evenit. Haec etiam fit ab omnibus causis, quae ventriculum vel intestina irritant, & praecipue a vermibus; & tunc tempore inediae maxime ingruit cum diro saepe ejulatu, qui tormina abdominalia testatur.

Diagnos. Fictam Epilepsiam a vera distinguimus, quod aegri oculos nunquam claudant integre, sed album oculi appareat.

Cauti debemus esse, saepe enim simulatur Epilepsia, quod visum fuit in juvene nobilissimo, sed pessimae indolis. Hujus paroxysmus sine ulla norma vel regula redibat, semper praesentibus hominibus: jussit Medicus Chirurgus adstanti, ut ferrum candens pollicis pedis admoveret; quo facto juvenis statim exsiliit; & cum juberetur, hoc singulo paroxysmo debere fieri, non rediit morbus.

Tales Epilepsiae virgarum minis in paroxysmis repetitis sanatae fuerunt; sic intenta-

to ferro candenti olim sanavi integrum Orphanotrophium Harleimense; hinc si dubitamus, per puncturam aciculae, vel vellicationem unguium, exploratio potest fieri.

Epilepsia deuteropathica stomachica cognoscitur praecedente dolore ventriculi diuturno, distensione, repletionis sensu, flatulentia, difficili tolerantia inediae; hinc dum forte jejulant Epileptici, paroxysmos suos habent, sive hoc fiat a lumbricis, sive a bile in vacuum ventriculum adscendente; noscitur etiam praecedenti nausea & animi deliquio, ingentique vomitu bilis vel pituitae ante paroxysmum: pergraecatio temulenta in non assuetis saepe prima vice excitat Epilepsiam. Venus nimis exercitata secum fere fert insultum epilepticum; nec tunc semper constat, esse idiopathicum: nam post ardentissimas veneris exercitationes oritur languor circa ventriculum & ingrata imbecillitas: si dein subsequatur Epilepsia, debes prospicere nervis stomachicis, nisi aliunde constet, esse idiopathicam.

Si mens post paroxysmum ilico constat, *Prognosis* spes est optima, & curatio fere semper succedit: si maneant hebetudines, vertigines, gravitates, calus longe peior est.

Saepe aequae difficile est tollere Epilepsiam idiopathicam, quam tollere in homine sano facultatem excitandi motus arbitrarios; hinc haereditaria, congenita, & a summo terrore nata, ab omni aevo habita fuit insanabilis. HELMONTIUS submersionem sub aquis ad mortem fere usque in hoc casu commenda-

vit; & fuit revera unum vel alterum exemplum, hunc morbum per submersionem vel terrorem summum sanatum fuisse; sic enim destruebatur haec idea epileptica dicta HELMONTII.

Epilepsia haereditaria, congenita, vel nata a mala forma cranii, vel male affectis menyngibus, vel male figurato cerebro, simili-que causa non emendabili, vel humore corrupto, fomitem fixum faciente in loco, unde dimoveri non potest, insanabilis est. Epilepsia nata a mero vitio sensorii communis nunquam curatur radicaliter; id est, nunquam diathesis illa praedisponens tolli potest, nisi forte detegi possit, quaenam illa sit; & cognosci, illam esse extirpabilem: sed qui non confidunt jactationibus, non facile ostendent methodum, per quam talis diathesis tollitur; nullum remedium, quod hoc potest facere, constanti effectu hactenus fuit depressum; nullus Auctor, nec ulla Medicorum secta, talia protulit. HIPPOCRATES multum insudavit intelligendo & curando huic morbo; utebatur suo Helleboro albo, cujus dandi methodum tam bene noverat; dixit tamen *in suis Aphorismis*: nisi aetas, & magna geniturae tempora in utroque sexu morbum sustulerint, ad mortem usque manet. GALENUS & Arabes consentiunt. Nonnulli Chemicis praescribere pauca universalia; in quibusdam tamen casibus morbum incurabilem pronunciant.

Recens natis Epilepsia idiopathica creberrima est, & omnibus fere contingit: excitatur  
in



in his a causa levissima, sed iterum abit, tota vita non redeuns: hoc videtur inputandum esse magnitudini cerebri & nervorum supra reliquas partes. Epilepsia inde orta solet fere abesse ante octavum mensem; sed circa septimum vel octavum mensem ab irritatione gingivarum adhuc suscitatur illa diathesis, tempore dentitionis, inprimis quando dentes canini egredientur. Postea ante eruptionem Variolarum confluentium infantes saepe habent convulsionem Epilepticam.

Quo magis morbus apparuerit ante septimum mensem, eo peior est: si oritur tempore dentitionis, est omnium levissimus.

Epilepsia juvenculorum post septimum vel octavum annum solet fere semper curari sola aetate; in masculis, simulac semen nascitur; in foeminis, dum incipiunt fluere menstrua; & magnus HIPPOCRATES hinc tantum sperabat curationem.

Si Epilepsia, juniores occupans, tempus pubertatis superat, tota vita manet. HIPPOCRATES *Sect. V. Aphor. 7.* Silet saepe Epilepsia ad pubertatis tempus; sed post pubertatem oritur, & durat ad mortem usque; & quando in feminali contagio haeret, semine facto quasi insurgit: si post lethargum manet imbecillitas, & perit memoria, superveniens Epilepsia statim lethalis est.

Fluentibus menstruis concepti homines insanabiles fiunt Epileptici, testantibus HOLLERIO & Arabibus. Instantibus menstruis concepti, & firmitate uteri retenti foetus, etiam dicuntur fieri Epileptici.

Difficillime curantur Epilepsiae, quae magna relinquunt intervalla; illae etiam, quae fiunt post trigesimum annum. Ubi intervalla longa sunt, difficulter scitur, an mutata fuerit diathesis; quia paroxysmus saepe per annos silet, & omnes Epilepsiae, qualescunque & quam saevae, si essent sine paroxysmo, idem esset, ac si non adessent. Novi nobilem matronam, quae bis in anno Epilepsiam dirissimam patiebatur; quando passa erat horrendos paroxysmos, per aliquot menses erat sana, vegeta & hilaris; renata tempestate iterum patiebatur paroxysmum: illa caeterum bene concipiebat, pariebat, nec unquam patiebatur abortum. Quotiescunque ergo fieri potest, ut causae excitatrices bene observentur, tunc harum causarum cognitio prophylaxin docet. Plerumque illae causae non sunt inprovissae, sed quaedam praemittunt signa: restat ergo Medico, ut observet, quomodo natura agat in his corporibus tempore serenae pacis; deinde quid agat, quando tranquillitas illa incipit turbari; hinc notandi sunt effectus ex paroxysmis, & actio causarum ante eos, & in iis. Agite! haec excutiamus.

Symptomata curationis causa observanda.

Dum exacerbationes fiunt, cerebrum solum nobis videtur pati; omnes ejus facultates perturbantur & delentur, & disponitur, ut respectu actionum fiat nullum; id est, inprimitur cerebro dispositio, unde potest sequi apoplexia vel mors. Quando nunc hoc toties factum est, manet in cerebro diathesis, quae per solos effectus dignoscitur: & pri-

primo quidem stupor; id est, illi aegri, qui crebros habuerunt paroxysmos, ea, quae contingunt, minus sentiunt, quam humanitas requirit: dein vertigo, quod ARETAEUS etiam confirmat; & ego novi Epilepticum, qui dicebat, se perpetuo vivere quasi in terrae motu, adeo ut nullum esset stabilimentum: porro gravitas capitis, sic ut illud vix possint tenere erectum: dolores capitis inmanes ad mortem usque: in multis coecitas perfecta. *V. Ephemer. Natur. curios. anni 1712. pag. 264.*, ubi narratur exemplum hominis, qui ab Epileptico insultu amaurosin patiebatur: sequitur memoriae labilitas, postea deliria, & omnium maxime deploranda fatuitas. Novi Centurionem Epilepticum, quem ante mortem vidi instar infantis pueri, & penitus pusillanimum: porro fiunt vacillationes, tremores, paralyfes, summae tarditates, somnia turbulenta, incubi terribiles: & quod rarius occurrit, sed tunc inprimis in flore aetatis, febris acutissima ad mortem ducens: tandem post haec omnia sequitur apoplexia, id est, totius cerebri destructio; quam sequitur mors, id est, apoplexia cerebelli. Haec omnia nobis contemplanda sunt, ut appareat, quidnam accedat ad primam latentem diathesin.

Musculi & nervi hic violentissime agitantur, quod fit a cerebro prius affecto, & saepe ita mutantur, ut partes postea per totam vitam fiant inemendabiles; hinc artus apparent distorti, contracti, paralytici, destructo nervi in musculum imperio, & musculorum



obsequio ad imperium nervi; hinc fiunt difformes illae distractiones: rarissimum est in Epileptico videre aequilibrium motus superstes, sed semper una pars vel altera magis laesa aequilibrium destruet; hoc omnium maxime fit in oculis, hinc tam saepe manet in vultu deformitas: hinc fiunt artuum majorum mirae intorsiones, omnium maxime in illis, quibus partes sunt valde flexiles, id est, in infantibus. Quando nervi vitales pariter afficiuntur, tunc cordis & thoracis actiones laeduntur; hinc palpitationes cordis Epilepsiae sunt soboles: & quia organa secretoria urinae, feminis &c. etiam patiuntur, hinc saepe mirabiles sequelae horum morborum in his partibus manent. A diuturno & violento spasmo arteriae supra musculos tetano affectos dilatantur; hinc in hominibus Epilepsiae obnoxiiis pulsus plerumque magnus & plenus est: musculus in paroxysmo agens sic premit suas arterias, ut sanguis non possit transire; hinc illae arteriae magna patiuntur obstacula, & plus dilatantur supra locum obstaculi, quam reliquae; hoc si saepe fit, tunc totum systema arteriarum supra musculos dilatatur ultra symmetriam, & fit aneurismaticum, hinc illi canales postea erunt debiliores in contractione; hinc postea tam mirabilia vitia fiunt in musculis horum hominum. Venae, quae sunt in musculis, paroxysmi tempore comprimuntur, vel evacuatae collabuntur; utraque ratione angustantur, & illae venae, quae propinquae sunt musculis affectis, varicosae fiunt, hinc laxiores & debilio-

biliores ; & hoc fit eo magis , quo plures muscoli convelluntur ; & diutius convulsi manent.

Utraque hac ratione plus sanguinis fertur per vasa musculis non inservientia ; hinc hoc respectu plus sanguinis venosi redit versus cor ; hinc systema venosum mutatur in suo aequilibrio , uti etiam arteriosum ; nam quotiescunque arteriae impediuntur transmittere sanguinem , tunc dilatatae turbant distributionem sanguinis ; & quoties hoc in venis fit , turbatur etiam proportio. Omnes venae rubrae accipiunt humores ex arteria rubra , & praeterea serofos non rubros , omnemque laticem pellucidum : ( nam omnia vasa absorbentia desinunt in venas ) hinc venis majoribus tempore Epilepsiae impeditis , debet impediri iter per omnes venas versus cor , hinc omnes venae serosae , lymphaticae , imò etiam spirituosae debent fieri varicosae : quum ergo insultus epileptici aequè fiant in pectore , quam alibi , hinc pulmonis actiones tam manifeste turbantur , uti docet tumor venarum jugularium internarum , frontis , labiorum , quae hic quasi retorridae apparent ; hinc HIPPOCRATES dixit , flatus fieri in his venis , nam earum tumores perfecte emphysemata referunt ; hinc in multis locis debet nasci hydrops ; hinc Epileptici , ubi tot insultus patiuntur , ut vis vitae incipiat debilitari , habent aures pellucas , oculos tumentes & flaccidos , palpebras pallentes &c.

Hinc apparet , unde tam incredibilis copia muci tam crassi oriatur ; sic in suspensis ex

utraq; nare foedus & crassissimus mucus stillat; cum enim venae jugulares adeo constringantur, vasa narium dilatabilia stillant suum humorem, qui ilico tenax fit: notum enim est, quod venae absorbentes, ubi liber fluxus humorum versus cor impeditur, ita dilatentur, ut fiant quasi vasa exhalantia, & humores crassiores transmittant: sic stagnationes, circa hepar ortae, venas lymphaticas in intestinis faciunt tam varicosas, ut incipiant demittere sanguinem: hinc facile apparet, quare os tantum salivae, nares tantum muci, oculi tantum lacrymarum effundant; & quare hi liquores per summam actionem vitae & calorem tam cito inspissentur.

Hinc oritur perturbatio vasorum sanguiferorum, serosorum, lymphaticorum, & adhuc subtiliorum in cerebro; nam in cranio est nullus musculus, hinc omnis impetus re-tusi sanguinis huc fertur, ubi convulsio fit in omnibus corporis musculis. Idem verum est in medulla spinali.

Quum vero venae jugulares impedian- tur, hinc impletio vasorum sanguiferorum intra cranium & thecam medullae debet esse abundans: hinc illi spiritus, qui in cortice facti praesto sunt, jam in medullam depositi, per hanc turgescentiam coguntur incredibili vi distribui per nervos & musculos; & hinc apparet causa violentarum actionum muscula- rium.

Sed simul patet, quare paroxysmus epilep- ticus desinat; nam dum omnis ille sanguis crassior vasa arteriosa fecit aneurismatica, & im-



impeditur in venis, debet comprimere omnia alia vasa; hinc pulsus, qui furebat antea, definit, motus convulsivi quiescunt, & aeger incidit in somnum, & moreretur, si hoc non posset resolvi: sed motu cordis fere nullo facto, frigentibus partibus, venis jugularibus non amplius impeditis, reliquis non resistentibus, sanguis iterum exit ex cranio, minus comprimuntur vasa minima, restituitur aequilibrium, & sic aliqui spiritus incipiunt transire; & miseri aegri manent hebetes, soporosi, sed non amplius convulsi; & hinc intelligitur ratio, cur omnia in paroxysmo epileptico tamdiu furant, quamdiu fit illa aggregatio sive aggestio sanguinis: sed ubi illa jam facta est tanta, ut omnia jam comprimantur, & nihil transmittatur, oritur mors, vel, si haec non fit, debilitatio cordis & pulsus arteriosi: sed quia cerebrum adeo fuit compressum, in eo non tam cito potest restitui aequilibrium, hinc aegri saepe per aliquot horas vel dies ita manent. Prospexit Auctor Naturae nostro corpori, ut omnes fere partes admittant inaequales pressiones, sed non cerebrum, non medulla spinalis, non medulla in ossibus: si vero, quod aliquando in Epilepsia fit, appareat aliqua pinguedo vel hydrops in membrana cellulosa, piaë matri incumbenti, tunc omnis proportio vasorum intra cranium necessario debet turbari, hinc fit fatuitas, & infinita alia mala.

Ab hac causa possunt oriri tumores omnium generum, qui non sunt causae Epilepsiae,

fiae, sed effectus; hinc nigredo summa propter sanguinem in membranam adiposam pulum, nec regredi potentem; hinc lividitates terribiles, maculae & mira vestigia deprehendentis manus, a propriis digitis convulsis, partem corporis prehendentibus; hinc puncta ruberrima in toto corpore, sensim evanescentia, inprimis in vultu; sed etiam haec possunt fieri intra cranium, thecam medullarem, & viscera; hinc post defervescentiam talis paroxysmi fit inopia sanguinis in arteriis & venis, effuso sanguine in membranam adiposam, hinc eo plus resolvuntur vires.

Ergo in vitalibus, naturalibus, & animalibus oritur summa destructio, imo non raro gangraena.

Fiunt hoc tempore secretiones & excretiones longe aliae, quam in statu naturali, & quidem violentae & vicissitudinariae: fit omnium humorum agitatio summa, & inprimis genitalium, hinc illi aegri incidunt in summos languores.

Saepe etiam fiunt incredibiles sanguinis emissiones, ita ut aegri videantur sanguine perfusi. Auctores quidam narrant, quod in sedando paroxysmo epileptico infallibile remedium sit, si labia proprio aegri sanguine illinantur: sed quam falluntur! vidi hos aegros, submersos quasi in suo sanguine, qui tamen manebant in suo paroxysmo.

Mirum est inprimis, quod faex alvina, quae exprimitur, fere semper sit viridis. Novistis autem, quod homo sanus, mari non assue-

assuetus, & in navi jactatus, ultimo aeruginosam bilem evomat, quae ergo miro hoc motu mutata est. Quibus percutitur caput, illi etiam talem bilem vomunt: & SYDENHAMUS dicit, in omni fere morbo generis nervosi subito mutari hunc liquorem.

In cura hujus morbi hoc notandum, quod, licet diathesis epileptica saepe tolli non possit, tamen cum haec, licet saevissima fuerit, sine paroxysmis nullum damnum inferat, & paroxysmi non pendeant a diathesi sola, sed a concurrentibus causis, & hae possint abesse, hinc pateat, hunc morbum hoc respectu posse curari: hae autem causae per sedulas observationes deteguntur. Curatio.

Hinc causis his cognitis vera habetur prophylaxis, ut causae hae vel non nascantur, vel natae fiant inertes: hae autem causae non sunt semper inprovisae, sed quaedam praemittunt signa, illas causas brevi futuras esse.

Hinc Medicus observet, quibus modis omnia, quae in corpus agere possunt, appareant agere tempore tranquillitatis; quid fiat, quando incipit labefactari illa tranquillitas; quinam effectus ex paroxysmis orti fuerint, & post paroxysmos; & haec observata ante & post paroxysmum dabunt cognitionem causae.

Infinita jactantur remedia, tantum ideo, quia sponte abit paroxysmus, nisi occidat.

Curatio Epilepsiae idiopathicae tribus capitibus absolvitur. 1. ablatione causae praedisponentis. 2. ablatione causae excitantis paroxysmi.



roxysmos. 3. tractatione aegri congrua in paroxysmo praesenti.

Ablatione  
causae  
praedis-  
ponentis.

Ablatio causae praedisponentis fit illam cognoscendo & enervando. Historia morbi docuit, quot causae possint facere hanc diathesin: hinc apparet, quum causae illae sint tam diversae, quod nullum remedium solitarium & absolutum hic dari possit, quo omnes hae causae possunt tolli: ut ergo curetur Epilepsia, illa causa debet cognosci; & hanc saepe mirifice posse tolli, per exempla videbimus, nam ratiocinio hic fere nihil valemus.

Puer duodecim annorum, antea nunquam Epilepticus, cadit humi; intropremitur cranium; negligitur, nec cogitatur postea de hoc malo; habet quidem quaedam incommoda, sed nil Epileptici usque ad octavum decimum annum; tunc temporis cranium adhuc crescit, & futurae expanduntur & secedunt a se invicem; postea fit Epilepticus; exercitati Medici inquirunt omnia, inveniunt nihil; examinatur caput, tondetur; apparet locus intropressus antea neglectus; creverat cranium, haec pars non; hinc membranae omniaque cerebri vasa hic erant aliter disposita, quam in reliquo cranio: *DURETUS* jubet totum hunc locum excindi lata terebra, & puer sanatur perfecte.

Hoc enim solum superest, ut peritus Medicus indefatigata industria acquirat, quacnam hic dispositio sit, an in partibus firmis, an in humoribus ipsis, an in utrisque simul: haec vero omnia enarrata sunt in historia causarum, disponentium ad Epilepsiam.

Ca-

Caries in diploë multoties fecit Epilepsiam; sunt intumescuntiae lamellarum ossis, abscessus, corruptio, & tandem per inustionem ad diploen usque sanatio; hinc incauti crediderunt, omnem Epilepsiam simili inustione posse curari; sed falso. Si vero in Epilepticis in una parte cranii manet fixus dolor, qui partes ibi affectas esse testatur, simile remedium tentari posset.

Hominibus quibusdam dire Epilepticis insperata sanatio facta fuit per magna vulnera cranio inflata. V. MARCELLUM DONATUM *de Medica historia mirabili pag. 52. versa*, ubi narratur sequens historia. Histrio quidam praesentiebat primo, sibi ipsi caput totum oppleri, & deinde statim contractiones manuum & pedum ipsum invadebant, ita ut illos hinc inde jactare cogeretur, & in altum oculos contorquere; nunquam tamen cadebat, licet super pilas magnas vento repletas ambulare sibi videretur; mentis non omnino tunc temporis compos erat, sed imminens malum praesentiebat; eo tamen correptus manifeste principes functiones laedi dignoscebat: symptoma illud singula quaque vice non longiori tempore illum afficiebat, quo oratio dominicalis a quovis dici posset, quo temporis intervallo praeterito id malum ita cessabat, ut ipse, acsi nihil illi contigisset, derelingeretur. Homo ille laboraverat saevissimo morbo gallico, ita ut & tunc temporis ejusdem sobolis ulcerum cicatrices in corpore viderentur, praesertim talis, quod diutius in fronte apertum detinuerat, & paulo

lo ante sponte consolidatum fuerat. Corpore expurgato, aliisque praelidiis adhibitis, praesertim vero cauterio in occipite adaperto, pristinae sanitati restitutus est. Hoc sufficit, ut videamus, quid in similibus casibus possit tentari.

Potest nasci Epilepsia ab humoribus quibusdam: sic saepe oritur Epilepsia puerorum idiopathica, quia partes in capite contabescunt, & putrilagine quadam diffuunt: si talis infans patiatur manantia ulcera capitis & colli, vel salivationem, vel profluvium muci ex naribus, non fit epilepticus; si vero haec nata sistantur, evadit epilepticus. Habetur in operibus *HOLLERII* sequens exemplum. Puella quaedam habet a nativitate manantem saniem de capite; morbus ille curatur subito; puella fit epileptica: frustra tentantur omnia remedia; consulitur *DURETUS*; jubet ille, ut sumantur folia Betae, & adponantur capiti; hinc totum caput semi-ulcerosum redditur; stillat humor, & curatur Epilepsia.

Si vero frustranea est diligentia, nec ulla potest detegi causa, quid tunc agendum? nil superest, quam periclitando per incerta agere, nisi velitis aegrum committere suae sorti; quaecum tam dira sit, non potest relinqui, sed potius omnia tentanda sunt; faciunt tunc maximas totius corporis & vitae generis mutationes per exercitia violentissima, agriculturam, remigia liburnicarum &c.; & sic firmato corpore curaverunt morbum. Si *HIPPOCRATES* vera dixerit, quod hic morbus nun-



nunquam accidat biliosis, sed semper pituitosis, ratio clare patet.

Diaeta tenuis huc etiam facit, nam nonnulli Epileptici, qui voluerunt uti solo pane bis cocto cum exercitiis, superaverunt hunc morbum: laudatur etiam peregrinatio, nam tales aegri, in Asiam deducti, saepe liberi fuerunt, reduces in patriam laborabant iterum. Huc refertur ptyalismus, per Mercurium excitatus, qui, fateor, non sanat semper, nam vidi exempla, ubi profuit nihil; tamen etiam tentari potest. Magni Auctores asserunt, quod curaverunt Epilepticos per decoctum Guajaci, sed tunc illi nihil debent bibere nisi hoc.

Fonticuli, setacea, caustica, inprimis circa occiput & scapulas, habuerunt fere semper magnos effectus: debent autem ulcera servari manantia, & tunc haec setacea idem faciunt quam achores; hinc si vitium in humoribus latet, forte ea ratione curari potest.

Dixerunt veteres, quod sternutatio maxime conveniat cum Epilepsia, & quod ab impedita sternutatione saepe fiat Epilepsia; hinc curatio fiet impediendo sternutationem per remotionem causarum sternutationem facientium; sed quis potest facere, ut homo sanus, datis causis, non sternutat? & si in homine jam lateat illa dispositio, ut a minima causa concidat Epilepticus, quam difficulter haec tolletur!

Ergo omnia promissa videntur vana; & credimus, quod Epilepsia idiopathica, vel a  
labe

labe genitali, vel a propria cerebri dispositione orta, non possit curari, nisi magna mutatione corpori inducta, inprimis per aetatem, nam per hanc fere omnia mutantur. V. HIPPOCRATES *Sect. II. Aphor. 45.*, ubi solam fere spem in hac mutatione ponit, ita ut aegri, qui tunc non sanantur, ab eo pronuncientur insanabiles: inprimis prodest, si aegri circa tempora magnarum mutationum per aetatem verno tempore longinqua suscipiant itinera. Sic etiam ponitur spes probabilis in magna mutatione victus, id est, sex rerum non naturalium, licet haec etiam incerta sit.

Ut olim, sic hodie (nam nostra tempora nec meliora, nec deteriora sunt praecedentibus) ubique eadem est insania, ambitio, avaritia, incitiae. HIPPOCRATES monuit, jam suo tempore (quod nunc dicunt agyrtae, lucripetae & similis farinae homines) hunc morbum vocatum fuisse sacrum, a Diis vel daemonibus inmissum, solis carminibus juxta diversitatem Epilepticorum expiandum; hodie exorcismos in auxilium vocant.

Omnes certe morbi possunt dici a Diis inmissi; sed si habeantur pro poenis majoris flagitii, cur innocui infantes laborant. HIPPOCRATES dicit, si dii curarent hunc morbum, non indigerent his carminibus: legite *Librum ejus de morbo sacro*, ubi omnes imposturae enarrantur: & certe hodie similia adhuc praestantur; nugis pugnant Agyrtae, & sic tempus praestolantur, semper tuti; si non cedat nugis morbus, major dicitur reme-

mediis Deus; si morbus sponte cedat, illud adscribitur exorcismis; interea confugiebant etiam ad victum; prohibebant carnem caprinam, & herbas quasdam, quae maxime in usu erant; dicebant, non licet vestem atram induere, vel in pellibus caprinis dormire: verbo, omnis illorum ars consistebat in eo, ut praescriberent tam multa & tam minuta evitanda vel facienda, ut vix fieri posset, quin committeretur aliquis error; & tunc causam habebant, qua se excusarent. Sic hodie etiam faciunt Agyrtæ.

HIPPOCRATES ad curandam Epilepsiam sic procedebat: videbat hanc plerumque esse morbum infantum; illos vero totos quantos esse humidos, in utero materno balneo immerfos, carnes habere mollissimas, totum corpus pituitosum; illos sudare mucosa, imprimis circa auriculas, axillas, inguina, poplites; fauces, pulmones, intestina esse pituitosa, imo quasi purulenta; hinc saepe sponte fieri exulcerationes; oculos fere semper esse lacrymosos & humidos; sanari hunc morbum, simulac aetas superavit hanc humidam diathesin; sed toto hoc tempore cerebrum cum propaginibus suis esse maximam partem corporis (nam reliquae partes postea crescunt): sed dicebat, cerebrum est pars frigidissima corporis, & quasi pituitosa; ergo credebatur, hinc pendere rationem, cur omnes infantes essent epileptici; eosque ideo sanari per ulcera manantia capitis, & prudentem diminutionem praedominantis illius pituitosi; hinc si pituita pro aetate decrescit, illos homi-

Methodus  
curandi  
Hippocra-  
tica.



mines non esse epilepticos: hinc dicit; morbus facer solis pituitosis a natura nascitur; & debemus credere, quod in illa regione, ubi vixit, hoc observaverit: addit deinde, quod morbus facer bile abundantibus nunquam accadat, nempe ex natura, vel idiopathice, nam biliosus potest fieri epilepticus, contuso capite &c. Dixit, in recens natis cerebrum debet crescere & nutriri pro ratione, qua caput crescit; si crescit, debet extendi, hinc debet recrementa quaedam ponere; ergo cerebrum crescens indiget repurgatione, non cerebrum hominis adulti: hoc excrementum dicit esse pituitosum; nam si capita ovium disseces, quae naturaliter sunt epilepticae circa autumnum, invenies in cavis cerebri pituitam; & si morbus lethalis fuerit, pituitam olidam: si nunc pituita moderata tantum copia adsit, tunc caput est sanum; hinc homo, qui penitus siccas habet nares, non est sanus, nec qui penitus mucosas habet; si abundat siccitas, non oritur Epilepsia; si abundat illud pituitosum, semper est Epilepsia. Considerate omnes Epilepticos, videbitis in facie, & reliquis partibus, hujus rei signa.

Si talis infans illud superfluum, frigidum, aquosum, mucosum, per quaecunque emunctoria excernat ex corpore, non laborabit Epilepsia; hinc quamdiu pituita per nares defluit, vel achores & ulcera post aures fiunt, liberi sunt: hoc apparet in illo rore faciei vel capillorum, quem nostrates *Douwurm* & *Hairwurm* vocant, qui si sistitur per percus-

tientia, fit Epilepsia vel Asthma, quod HELMONTIUS vocavit Epilepsiam pectoris, nec inmerito, nam viribus resolutis desinit.

Quando nunc infantes adoleverunt, semper firmitus fit cerebrum, & superfluitate per solam hanc firmitatem discussa, deinceps liberi sunt; si vero infantilis infirmitas in adolescentia manet, retinent inclinationem in Epilepsiam; si tunc incipiunt pati quasdam evacuationes, veluti stillicidia sanguinis per nares, fluxus haemorrhoidum & diarrhoeas, non laborant hoc morbo; qui vero carent his purgamentis, ex aggestione materiae post aetatem infantilem manent Epileptici: porro addit HIPPOCRATES, quod adultioribus in Asia & Graecia Epilepsia semper fiat hyeme post caloris & frigoris vicissitudines, quando fusiones illae mirabiles humorum catharrosum fiunt, & tunc est oculorum turgiditas, narium stillicidium, & quasi dyspnoea; si tunc excretio fit, non sequitur Epilepsia; si vero nata hac fusione humor non repurgetur, Epilepsia ingruit; hinc post vigesimum annum rara est Epilepsia nisi a dispositione infantili; & haec si fit post vigesimum quintum annum, manet ad mortem usque. Omnibus his, dicit HIPPOCRATES, fere semper post austos & nebulas oritur insultus epilepticus, inprimis si subito post austrum flet boreas.

Epilepsia, quae oritur ex infantili diathesi tam pertinaci, ut ferat pubertatis tempus, est indomabilis; curatio vero alterius speciei

consistit in correctione humidi; & vix ullum majus remedium est, quam exhibere purgans forte hydragogum, antequam plenitudo illa pituitosa penitus facta sit; sic enim facinus quasi manationem artificiosam per ventrem. Dixit HIPPOCRATES, si potestis in ipso capite tollere proclivitatem ad regenerationem plethorae pituitosae, tunc curasti, quemadmodum natura curat per aetatem: sed addit, cerebrum in his hominibus est tam vagabile, ut fluctuet & vacillet; hinc oritur Epilepsia, sed corrige hanc nimiam flexilitatem, & correxisti Epilepsiam: hinc forte haecenus non est certior methodus inventa, quam posteductam nimiam humiditatem exhibere corroborantia exquisitissima, & inter haec fere nullum fortius agit, quam viscus quercinus; mirabile epidendron, quod si gustetur adstringentissimum est, unde magnum effectum ab eo expectare licet.

Diaeta sicca simul hic adhibeatur; exercitia calefacientia, corpus durantia; abstinentia a piscibus, imprimis glutinosis; a refrigerantibus aerisque vicissitudinibus: tum dicit ultimo, observentur causae occasionales, quarum praesentia sopita diathesis in paroxysmum excitatur, illaeque causae evitentur.

Haec est cura HIPPOCRATICA; & quando ex natura oritur Epilepsia, & non ex vulnere, vel alia causa, ex decem casibus invenietis novem a pituita ortos: si vero in  
pro-



progeſſu curationis videatis Epilepſiam, ubi non eſt abundantia illius glutinoſi, debetis cogitare de alia methodo, quam nunc in aliquot canonibus proponam.

*Canon primus.* Per omnia topica quaeri debet prima origo mali. Habemus in Medicina locos quosdam communes inquisitionum, per quos indagamus morbos occultos. Videamus 1. an haec origo ſit in haereditate; an quid acciderit matri uterum genti; an in partu; an in mala contrectatione molliſ corpusculi infantiliſ per cuſtodes; an ab animi affectibus, terrore &c.; an a re-tentis, excretis, applicatis externis: hoc examine ſi inveniamus aliquid, acquieſcimus; caeterum tranſimus ad reliqua.

Canones  
circa cu-  
ram gene-  
ralem.

2. Summa cura inquiratur in ſedem loci in corpore, in quo haeret cauſa & primum incitamentum, ut ſic locus, primas notas phyſicas inſultus exhibens, definiatur.

3. Deſcribatur in quolibet caſu eadem cum cura modus & ſucceſſio ſymptomatum, quae ab initio paroxyſmi ad finem uſque ſucceſſive in aegro ſunt obſervata, ea cum cautela, ut addatur vel negligatur nihil.

4. Notentur eadem cum cura omnia, quae inciderunt tempore paroxyſmi; & quae, dum incidebant, faciebant aliquam mutationem ad bonum vel ad malum.

5. His peractis, & ſollicite notatis, ſedeat Medicus, & formet in quolibet aegro ſingularem ejus hiftoriam, quae continet totam morbi cognitionem, quatenus per ſenſus ul-

lo modo fieri potest. Hoc debet fieri in quolibet aegro singulari : molestum hoc quidem est , sed quantum boni sic possumus adferre generi humano ! & ubi semel hoc inventum est , facilis est rerum bene perpenfarum executio.

*Canon secundus.* Primo debemus sedulo observare exacerbationes , maxime juxta tempora anni , an vere vel autumno ; tunc notare omnia tempora lunae , quae magnum imperium in hanc terram exercet , nam plurimae mutationes fiunt ad plenilunium & novilunium ; tunc illa exacte in ephemerides redigenda sunt : tunc etiam notandum est , quomodo haec fiant ratione consuetarum evacuationum ; docuit enim S A N C T O R I U S , ad mutationes lunae in viris aequae ac in foeminis oriri plenitudines , quas natura evacuat ; oriri tunc lassitudines , hebetudines , turbatos somnos ; dein sequi sudoris vel urinae copiam majorem , & sic solvi plurimos morbos : hoc in foeminis apparet quam evidentissime ; sed notari etiam debent tempora haemorrhoidum , nam haec aequae habent definitam suam periodum ac menstrua : siue nunc fiant vomitus , sternutationes , expectorationes , catharri , aliaeve periodicae evacuationes , haec omnes debent notari ad hanc classem.

2. Notandum est , quid venti , aer & meteora hic faciant : multi Epileptici , tonitru instante , paroxysmum suum patiuntur ; alii ad hunc vel illum ventum : observandum er-

go, an aër tempore insultus fuerit gravior vel levior.

3. Indagandum est quam exactissime, quid tribuerint gesta, ingesta, retenta, excreta, applicata ratione accelerati vel retardati paroxysmi; nam observatum est, multos Epilepticos ad iras, bacchationes, culturam veneris, ante consuetum tempus incidisse in suos paroxysmos; dein notandum, an quae-  
nam adhibita faciant paroxysmos protrahi; tandem quae-  
nam facta vel adhibita illos gravaverint vel levaverint. V. g. an quis in-  
derit corpori, vel non; an brachia firmave-  
rit, digitos extenderit, nec ne.

*Canon tertius.* Ex his omnibus sic col-  
lectis, & in capita digestis, debet expendi,  
quaenam causa physica mutans in hoc ho-  
mine appareat, & hinc debent elici regulae  
agendorum & vitandorum respectu rerum non  
naturalium, non prius. Omne enim gene-  
rale exulet: hoc autem posse fieri apparet ex  
eo, quia paroxysmi non semper adfunt, sed  
diathesis semper adest, & quia paroxysmi  
pendent ab alia causa quam a diathesi: vi-  
deat ergo Medicus, an cerebrum fuerit pri-  
mo affectum, an a plenitudine, an ab eva-  
cuatione, an ab acri, a causa haerente in  
spiritibus, a gestis &c. in hac re Medici,  
negotiis obruti, centies deficiunt; & si haec  
observarent, sanarent plurimos, levarent fe-  
re omnes: causae enim excitantes possunt ob-  
servari, illaeque cognitae saepe possunt e-  
mendari victu & medicamentis: hac ratione



damus nobilibus familiis regulam observatio-  
num, & praescribimus quaedam non nocitu-  
ra: ubi omnia notata sunt, expendendo to-  
tam morbi historiam, apparet saepe causa e-  
videns: Sic v. g. Epilepticus quidam ante  
paroxysmum semper habebat labium tremu-  
lum, dein languorem, vomitum, & tunc  
patiebatur suum malum: quum vero in om-  
ni vomitu labium tremit, hinc credebatur  
adesse causa quaedam irritans in ventriculo;  
datum fuit saepius ante tempus paroxysmi  
vomitorium; & quia in his casibus semper  
suspicio est lumbricorum, admiscebantur vi-  
triolata, & successit curatio: hinc forte mul-  
ti Chemici & Agyrtae spem suam ponunt in  
vitriolo, quod fere semper facit vomitum,  
semper necat lumbricos: verbo, si velitis  
hanc diligentiam adhibere, invenietis fere sem-  
per indicationes quasdam satis probabiles, &  
satis fortunatas, nisi ubi malum prorsus in-  
curabile sit, v. g. ubi in dura matre est car-  
tilaginescentia. Et haec sunt, quae de Epi-  
lepsia idiopathica dicere potui.

*Cura Epi-  
lepsiae  
deutero-  
pathicae.*

Pergam nunc ad reliquas species, quae du-  
cunt originem ex alia parte, quae facit, ut  
prima illa pars mutabilis fiat. Hae Epilep-  
siae vocantur deuteropathicae, & sunt fre-  
quentissimae: in hac, dum morbus actu ur-  
get, idem est ac in idiopathica, sed differt  
ratione loci, qui afficitur, & principium in-  
vasionis contingit alio modo, aliaque effecta  
parit. Erat in idiopathica quidam mugitus,  
lapsus &c.; sed hic, dum morbus se parat,  
fiunt

fiunt mirabiles quidam motus, sic ut inde nomen habeat. V. g. satis est consuetum, homines Epilepticos, inprimis foeminas, instantem paroxysmum demonstrare motu totius corporis, inprimis in gyrum acti; hinc illam Epilepsiam vocaverunt *circulatoriam*. Sic OETHIUS vidit quendam Epilepticum, singulis diebus aliquoties in paroxysmos incidere solitum, prius multoties in gyrum veluti verti ac agitare, & tandem in humum collabentem, epilepticis convulsionibus mirifice torqueri. Vir quidam, triginta circiter annos natus, boni habitus, solebat, quum duos vel tres passus progressus esset, sese inflectere quasi in curriculum, idque continenter facere compulsus erat, tota die citra intermissionem, aliquando a diluculo, vel ex ortu diei, statim quando pulsum campanae audiret. Sed accidit, ut postea accessionibus epilepticis corripereetur gravissimis, & humi concidens omnes artus violenter admodum concuteret, ipsumque extra os regereret copiosam, tandem a turbinoso vel vertiginoso motu paroxysmo Epilepsiae liberatus.

ERASTUS curavit adolescentem, qui ex alto loco decidit, & tempus sinistrum laesit, ex quo in Epilepsiam incidit, qui paroxysmi tempore ter, quater, saepius in gyrum se vertebat, impetuque facto, si non prohiberetur, versus locum aliquem procurrebat, manibus magna vi faciem confricabat, nec ad se reversus quicquam eorum, quae evenissent, sciebat. Idem ille novit puellam, quae cum

antea gravissime laboravisset, & proxime, tanquam mali nihil pateretur, in conclavi per dimidiam horam sursum deorsum cursitavisset, atque interrogaretur, utrum aliquid vidisset vel audivisset, negavit se quenquam aut vidisse aut audivisse. Constabat tamen, eam parietes vidisse, quos cum ad eos accessisset, protinus cavebat, ac se rursus convertibat. V. SCHENKII *Observat. Med.* pag. 96. Idem hic fere fit ac in noctambulis, nam non cadebat, nisi raro: ergo hic illud movens in sensorio communi agit, ut in sanitate, inscio tamen aegro. V. etiam MARCELLUM DONATUM *de Medica historia mirabili Lib. II. Cap. 4.*, ubi mirum exemplum habetur illius Histrionis, quod jam antea alia occasione narravi. Vidi in viro Botanico, qui, dum esset in medio sermone, incepit stare erectus, non loquens, sed mire se movens; cadebat vero nunquam, dein redibat ad se, plane restitutus; hoc saepe bis vel ter contigit in una hora: didici hinc, quod initium Epilepsiae sit quasi occaecatio, hebetatio, & inordinatus spirituum motus. In muliere quadam Epileptica oriebatur paroxysmus reddendo lotium; mox stabat oculis apertissimis, circumspiciebat quaquaversum, nihil loquebatur, nullius rei conscia erat, & sic transibat paroxysmus. Alia Epileptica nullum patiebatur symptoma, nisi quod subito fiebat inscitia & insensibilitas, dein stabat, & accuratissime circumspiciebat.

Visa



Visa fuit Epilepsia cum horrendissimis convulsionibus, toto corpore factis, periodice repetentibus, dum tamen sensus & ratio, quod valde rarum est, constabant perfecte. In Miscellaneis & Ephemeridibus Naturae Curiosorum mira similia exempla habentur. Epileptica quaedam, dum accedat paroxysmus, semper cantabat; alia saltabat; alia ridebat; alia clamabat; alia fortissime currebat. Periodica dispositio, inmemor animus, & convulsiones accedentes docebant esse Epilepsiam.

Novi in hac urbe nobilem & pulcherrimam puellam, dein uxorem, postea viduam; huic hilari accidebat ingens & non toleranda contumelia, quam tacita ferebat & compri-  
mebat; incepit dein laborare morbo miro, quod subito sine manifesta causa exsurgeret, & facie ad movendam misericordiam composita rogaret, vicinos, ut ipsam sustinerent, dein ut alloquerentur, tandem morbo progrediente ut vellent oscula dare; durabat hoc per octavam partem horae, dein constabat omnibus sensibus; hoc ipsi tandem in templo & in platea publica accedebat; durat hic morbus per tres vel quatuor annos, & tunc miserrima Epilepsia, quam unquam vidi, fuit affecta; quae tentatis omnibus remediis semper pejor evasit; tandem maniaca facta est, tunc non amplius epileptica; sed ubi sedata erat mania, iterum patiebatur Epilepsiam.

Ex his apparet, Epilepsiam esse tam subtilem

lem morbum, ut distingui fere non possit ab iis, quae in nobis naturaliter fiunt; nam casus narrati docent, quod si illud, quod naturaliter facimus, fiat cum quadam violentia, & sine voluntate, quod tunc transeat in Epilepsiae speciem.

Videamus jam Epilepsias deuteropathicas ratione loci affecti; quas dum FERNELIUS considerasset, dixit in *Libro de abditis rerum causis* esse duplices, nempe vel a ventriculo, vel ab aliis extra cerebrum partibus; & ex his stomachicam dixit esse principem.

Inprimis  
stomachi-  
cae.

Ventriculus, omne peregrinum recipiens, & his primam notam juris civitatis humanae inprimens, instructus est singularibus dotibus, quae haerent in ejus nervis, per quos habet commercium cum plurimis, & imperium in plurimos nervos, imo quorum auctoritas est in ipsum cerebrum: hoc antea patuit satis; nervi enim illi saepe ita afficiuntur, ut vix possit nasci idea illius affectionis, & pariunt tamen tantos motus in corpore. Merito ergo dixit HELMONTIUS, stupemus, dum videmus, quantas vires CREATORI placuit flaccidae membranae inprimere. Laboret homo summis doloribus; dentur huic triginta guttae Opii in spiritu vini dissoluti; momento, quo has assumfit, dolorem non habet, sed sensum placidissimum; in eo homine statim non est sopitum cerebrum; interim, antequam fiat somnus, tam placidum sensum habet. Videtis

detis hic mechanicum tantum adtactum corporis, quod nervis ventriculi adponitur, & tamen tollit illud, quod facit perceptionem doloris, non sublata doloris causa; nam si evanescat vis Opii, iidem dolores sentiuntur. Napelli frustum, apici linguae inpositum, HELMONTIO sensum fecit capitis quasi per zonam adstricti, & dixit, se sentire, quod cogitaret stomacho; duravit haec cogitandi ratio per bihorium, sensit vertiginem, & rediit antiquus cogitandi modus. Nervi, in his locis affecti, saepe sunt causae convulsionum in toto corpore; sed cum his nervis communicant multi alii, hinc quum de his nervis loquitur, intelligimus etiam illos alios, nam illi quoque magnum imperium habent.

In sternutatione, per plumulam in nares inmissam, flocculos nervosos levissime titillantem, facta, quanti non fiunt motus! sed si levis vellicationis sensus sentitur circa praecordia, homo cogitur suspendere omnes actiones corporis; momento post fit ingens, sonora, sibila, violenta convulsio omnium musculorum, expirationi inservientium, cum incoercibili impetu, adeo ut nullus musculus inmotus maneat; mutatur etiam pulsus; & si hic motus aliquamdiu durat, tunc homo delabitur in omnes convulsionum species, & tandem in ipsam mortem. Si recens Helleborus albus applicetur naribus hominis sani, facit sternutationem vix desinentem. Hinc intelligimus speciem illam Epilepsiae, quae



te. Prima fit, quando ab irritatione oritur talis affectio, qualis excitaretur, si causae materiales ibi applicarentur; hinc multae Epilepsiae, quarum causae ignorantur, curantur roborato ventriculo. Secunda, quae cum materia fit, oritur ab ingestis, nimia copia v. g. sumtis. Sic ipsa aqua spadana tam salubris, nimia copia assumta; alia frigida ingesta; solaque ingluvies & comestatio, propter distentum & constrictum ventriculum, toties fecerunt Epilepsiam. Sed illa etiam fit ab omni materia, delata ad ventriculum, atra bile, vermibus, pure, ichore: & haec Epilepsia curatur corrigendo & evacuando id quod peccat: inquirentium, quatenus materia hic ut causa accusari debeat, & tunc cognita diagnosi patebit indicatio. Acidum curatur alcalicis & absorbentibus; hinc illa remedia vocata fuerunt antepileptica. Si vero Epilepsia stomachica fit sine materia, erit tantum hic loci nimis facilis mobilitas; & tunc summa roborantia, Absinthium, Carduus benedictus, Ruta, Helenium, Angelica, Imperatoria &c. sunt antepileptica; ubi languor simul adest, conveniunt Mastiche, Olibanum, Asa foetida &c. Ubi simul signa doloris adsunt, qui toties in infantibus fit ab acido, curatio eadem est, quam morborum ab acido spontaneo; nempe coagulum acidum dissolvatur per saporem venetum, qui ut placeat infantibus, admisceatur saccharum. Sed infans potest etiam laborare febre ardente & simul Epilepsia, & haec

haec peior est, quam quae fit ab acido: consideretis hic, quo major est calor, eo minus acidum; hic vero est magnus calor, rubor, urina crocea, foetida; faeces alvinae sunt cadaverosae, ructus fiunt nidorosi, vomitur bilis; ergo hic est putrefactio humorum; hinc omne acidum & acescens conveniet.

Remedia, quae praesentem materiam peccantem evacuant, certissime & citissime curant; hinc vomitorium vel in ipsis infantibus adeo tutum est; inprimis convenit Ipecacuanna, quae intra quadrantem horae operatur; vomitu finito exhibeatur infantibus pauxillum syrupi Diacodii: nocent vero vomitoria, si diathesis epileptica a sola nervorum irritabilitate oriatur: si vero fiat a materia mucosa & pituitosa, in ventriculo fluctuante, mel cum Ruta, Rosmarino, similibusque attenuantibus, aromaticum redditum proderit: ubi acrimonia adest, mitificantia conveniunt: ergo generaliter dici non potest, haec vel illa juvant.

HENRICUS AB HEERS descripsit Epilepsiam, quae curatur aquis spadanis: revera! illae pulcherrime in hoc casu agunt, nam diluunt, aperiunt, mitificant, laxant; ratione metalli roborant, acidum domant, lactis coagulum dissolvunt, ejusque acescentiam impediunt; hinc hoc remedium est fere universale; nam si Epilepsia est sine materia, roborat nervos; si cum materia, diluit, solvit & corrigit eam.

Referuntur huc purgantia, quibus a multis omnis laus curandae Epilepsiae tribuitur. Certe! purgationes omnia liquefaciunt, stimulant, educunt; hinc si morbus est cum materia, profunt, quamdiu illa non regeneratur; si vero fiat a sola irritabilitate, nocent. Circa magnas lunae mutationes observamus in corpore fieri magnas aggestiones rerum excernendarum; hinc purgantia ante plenilunium & novilunium profunt; si simul adsit acidum, additur creta, limatura martis & similia.

Post datas purgationes semper conveniunt narcotica, nam sic saepe efficimus, ut non nascatur Epilepsia: in nonnullis hoc repetatur omni septimana; in aliis ante magnas mutationes lunae; in nonnullis bis in anno, vertente tempestate.

Quando sola irritabilitas est causa, ita ut aegri a minima re perturbentur, tunc Theriaca, Diascordium, Mithridatium, Philonium &c. conveniunt; sed quando morbus est a materia, tunc datis his remediis includis hostem vasis: Huc etiam referuntur carminantia, veluti radix Angelicae, Imperatoriae, Helenii, Gentianae, semina quatuor calida majora & minora: haec optima sunt, quoties insultus epilepticus gignitur a contractione flatulenta, vel a pituita; radix Valerianae tunc etiam multum boni facit.

Huc etiam refertur cura anthelmintica. A nulla causa crebrior est convulsio & Epilepsia quam a vermibus; hinc remedia, quae mor-



morbos a vermibus curant, sanant etiam Epilepsiam; tunc ergo Cinnabaris, Aethiops mineralis &c. sunt summa antepileptica, inprimis si cum Mercurio dulci aliisque purgantibus sociantur.

Ultima curatio fit per roborantia, & hic nil magis laudatur quam Viscus Quercinus, qui cum austeritate singularem dulcedinem habet; hic si detur vacuo ventriculo, parca dosi, ter de die, ususque ejus continetur, sanavit multos, in quibus nimia erat nervorum irritabilitas; sed alios reliquit intactos.

Est adhuc alia Epilepsia, quando aliqua pars praeter cerebrum & memorata loca afficitur; ut haec intelligatur, sequentia notanda sunt. Alia Epilepsiae species.

Apoplexia vera instans saepe significatur, dum semihora ante insultum titubatio linguae, motus labii oblique tracti, & stupor manuum vel digitorum oritur: nihil aliud observatur quam affectio partium exteriorum, eamque tamen mox sequitur morbus princeps totius cerebri: ergo potest contingere, ut intra cranium idiopathice formari incipiens capitalis morbus, se tantum primo manifestet labefactione parvae partis in cerebro, cujus effectus in tali parte affecta apparet: non licet tunc dicere, apoplexia generatur ex illo motu linguae vel labiorum; sed cerebrum afficitur, & affectum suum prodit mutatione nervi talis partis, & deinde causa increscens facit totum hunc morbum:

sic etiam in Epilepsia, licet oriatur motus quidam in parte exteriori, tamen inde non patet, totum morbum oriri ex hoc loco; & potest esse Epilepsia idiopathica, quae videtur oriri ex quadam parte ob causam dictam.

Multiplex est hic historia medica: observantur aliquando saevissimae Epilepsiae, in perfectam Apoplexiam desinentes, ubi tamen certi sumus per totam historiam morbi, totum malum oriri ab affectione topica; hinc nervi plurimi in nostro corpore habent illud imperium in totum sensorium commune, quod in nervis stomachicis jam patuit. Multi Epileptici nullum aliud signum habent invadentis paroxysmi, quam miram convulsionem sphincteris pupillae; nonnullis incipit morbus in musculo elevatore palpebrarum; in quibusdam muscoli rotatores bulbi oculi incipiunt certa ratione affici; vidi Epilepsiam prodeuntem oculis in unum punctum directis.

Nullibi hic insultus saepius observatur quam in ore; insciis aegris fit contractio ejus quasi osculatoria, aliquando tremor labiorum, & mox cadunt.

Nonnulli aegri in lingua habent sensum ambustionis, punctationis quasi cum aciculis, vel torporis; collum quibusdam videtur intorqueri, & saepe fricando ejus musculos paroxysmus tollitur; alii simile vitium habent in scapulis; aliis concutitur humerus, sed si magna perfricatio harum partium fiebat, avertabatur paroxysmus.

In nonnullis brachia, manus, digiti, & imprimis digitus minimus initium insultus sentiunt; oritur in his quidam stupor, vel ingrata quaedam formicatio, aliquando immobilitas, quandoque convulsio; haec omnia interdum fiunt in pollice.

Nonnullis hoc semper contingit in femore; oritur verus spasmus in musculis tibiae; tunc clamant, & mox sunt epileptici: si subito compescatur ille motus, & pars extendatur in rectum, paroxysmus prohibetur; hoc sic pergit, & maxime provenit ad digitos pedis: illud vero in Asia adeo crebrum est, ut ibi putaverint, omnes Epilepsias curari posse magnis fonticulis, ad pedem positis; maxime si, ubi Gastrocnemii tendo ossi infigitur, inustio fiat ad vaginam tendinis usque, & locus retineatur apertus. Constitit experimentis chirurgicis, tendines circa haec loca per magnas gangraenas nudatos, & forcipe leviter tractos, ilico fecisse tetanum: ergo si circa illa loca causa irritans haeret, potest facile fieri illud ipsum malum. Contingit saepe, ut tales partes primo tantum pruriant, uti in sternutatione; nonnunquam, vellicatis musculis, agitentur, tremant, convellantur. Visus fuit casus, ubi tremor brachii dextri, torpor manus, & contractio trium digitorum praenunciabant malum. Frequentissime vero accidit, ut aegri nihil aliud percipiant nisi evidentem sensum aurae frigidae, adflatae ad cutem, manifesto adscendentem, ita ut aegri loca successiva digito monstrent;



quando sensus ille venit ad praecordia, incidunt in paroxysmum. Frequenter hic sensus incipit a digitis pedis, aliquando a pede ipso; in aliis a fura; ubi tunc subito constringuntur subligacula, avertitur insultus. Ad hanc classem referri debent Epilepsiae, quae fiunt a nata ossis carie, & exeso periosteo in parte singulari, inprimis ubi tendines inseruntur ossibus; ab ulcerosa diathesi in aliqua parte, a puncturis tendinum, vulneribus, festucis osseis, & aliis mechanicis vellicationibus.

Primo ergo videamus, an suspicari liceat, cerebrum non esse affectum, afficique ab his causis; an vero intra cerebrum nascatur causa parva, mox magna futura: si ipsa pars, topice tractata paroxysmum avertat, certus sum, hinc fieri Epilepsiam, & tunc cura facilis est.

Si ergo certi sumus esse praenuncium, examinari debet, ex qua corporis plaga deducatur; si tunc loco cognito applicetur pre-mens fascia, & splenium pyramidale, totum malum sublatum erit; sed si affectio partis est tantum index incipientis causae in cerebro, tunc compressio illa non juvabit, sed tamen nunquam nocebit. Ligatura fortis saepe ilico juvat. Causticum profundum, ad talem partem applicatum, sanavit integre nonnullos Epilepticos, si locus diu apertus relinquebatur. Hinc methodus Asiatica fuit in hoc morbo, locum tendinosum ferro candenti inurere, & illi loco applicare medicamen-  
ta,

ta, sanationem prohibentia, & illa relinquere per tres menses, & dictum fuit, hanc methodum singulares curationes perficere. Referatur huc Neurotome: in nobili viro locum talem circa fibulam audax Medicus uno ictu ad ossa usque perfcidit, & curatio integra secuta fuit. Si sciri potest, quod n̄rvus quidam peculiaris hoc faciat, praestat per totam vitam usu talis nervi carere, & semel audax remedium instituere, quam Epilepsiam pati.

Setacea, fonticuli manantes & exulcerantes, huc maxime faciunt, adeo ut Arabes dixerint, talia remedia fere semper successisse. Inter haec remedia nil crudelius est, sed simul efficacius, quam setacea per collum ducta, & quotidie mota: scarificationes profundissimas cum cucurbitis in Chinensium Medicina adhiberi deprehendo. Cantharides in multis prohibuerunt paroxysmum: si certis anni temporibus applicentur, repetitis vicibus, per sex, octo, vel decem horas, tantum ante novilunium & plenilunium, fecerunt curas summas. Haec remedia maxime conducunt in infantibus, qui a causa frigida & mucosa facti sunt Epileptici.

Huc etiam referuntur veterum Sinapismi. Semen sinapi maxima signa dat salis alcalini praesentis: si conteritur & applicatur cuti, & superponitur emplastrum, facit intra breve tempus dolorem ardentem; si applicatur diu, excitabit semper febrem. Bulbi Ceparum, bene maturi, de terra evulsi, abundant

spiritu, qui lacrymas excitat. Si talis bulbus applicatur cuti, & superponitur vesica, facit sensum ignis in loco. Hac ratione a concussione summa, in locis alienis excitata, curatur saepe Epilepsia.

Huc refertur species quaedam Epilepsiae ab irritatis testibus. Vidi, testibus contusis in juvene, a Chirurgo auferente preheensis & abscissis, aegrum factum fuisse epilepticum. Visi sunt casus, in quibus magnis irritamentis circa has partes factis similia contigerunt. Uteri affectiones, inprimis genus nervosum spectantes, adeo multiplices observatae fuerunt, ut inde ortae fuerint convulsiones, & cum illis saepe Epilepsia (illam enim a convulsionibus distinguimus). Haec ergo non tantum fit ab humorum putredine, scirris ibi natis, vel cancro ulceroso, sed quasi ab irritamentis, & uti vulgo vocant, vaporibus. Haec res autem sic se habet. Mulieres satis sanae, forte irritatae, incipiunt angere, motum sanguinis penitus perturbatum habere, cum palpitatione; non ita diu post sentiunt ingentem motum circa hypogastrium sub umbilico; dicunt omnes, uterum motum tunc exorbitare; rogatae, quid sentiant, dicunt; se molesti quid volubilis & rotatilis sentire; non ita diu post dicunt, malum adscendere versus umbilicum, & designant semper latus sinistrum; tunc malum altius adscendit, & ubi pervenit supra diaphragma dicunt, se suffocatum iri, & mox lapsuras esse; sentiunt praefocari gulam, nec ita diu post



post cadunt cum convulsionibus, & sunt epilepticae. Haec est illa pnix hysterica veterum: non possumus negare, quod agant corrupti humores circa uterum, & ibi nervos afficiendo eadem mala producant; sed credimus, quod in illis casibus periodicis, ubi nullus ichor vel virus per genitalia defluit, malum non pendeat ab utero; videtur vero esse convulsio, nata & propagata circa partes abdominales, forte circa intestina & mesenterium. Huic malo summum & fere unicum remedium est constringere abdomen in initio, uti de aliis Epilepsiis deuteropathi-  
cis diximus: mulieres sumunt globum pugno majorem; hunc supponunt vacuo spatio inter ultimas costas spurias & marginem ossis Ilii; superinducunt strictilem ligaturam; & sic mollia abdominis hic intercepta premunt introrsum, & sic suffocant quasi motum & sensum. Quando hoc remedium tempestive adhibetur, dum furor ille uteri dictus incipit agere, tunc sistitur hoc symptoma, & mulieres ita assuescunt his ligaturis, ut, ubi soluta pars est, mox incidant in speciem quandam intentati paroxysmi.

Est etiam Epilepsia, quae fit post puerperium; peperit mulier, reponitur in lectum; non curatur, ut bene constringatur abdomen; incidit in Epilepsiam saepe lethalem; accidit haec ut plurimum mulieribus laxis, inprimis quae ingentem sanguinis jacturam passae sunt; quod genus Epilepsiae etiam observatur in animalibus mactatis, ubi pressio sanguinis ad

cerebrum ducti non amplius est continua, hinc etiam non continuatus spirituum motus; hinc pars sentiens sopitur, pars movens adhuc pro tempore, sed inaequaliter, agitur. Causa hujus mali in mulieribus est, quod arteriae epigastricae, paulo ante compressae, nunc fluctuant laxae, hinc sanguis ruit in non resistentia vasa, & parit haec symptomata, unde mulieres saepe subito extinguuntur: si dares hic antihysterica, accelerares mortem; unicum vero remedium est omnes molles abdominis partes fasciis ad lumbos adstringere, ut sic paucus sanguis, qui superest, feratur ad superiora. Omnia alia nocent.

Vehementes iritationes in intestinis saepe exiverunt in Epilepsiam; & hae ut plurimum fiunt a vermibus, qui intestina sugunt, mordent, illis se insinuant, eaque perterebrando forte venire possunt in cavum abdominis. Quando videmus has Epilepsias nasci tempore inediae, & aegri conqueruntur de doloribus abdominalibus, nil melius est quam idonea exhibere remedia anthelmintica, & sic aliquando curatur morbus.

Inter remedia antepileptica habentur quaedam foetidissima, ideo laudanda, quia miro suo nidore omnes turbas compescunt. Talia sunt oleum & spiritus Cornu Cervi, sanguinis humani, ossium, ungularum equinarum &c.; haec applicata nervis olfactoriis saepe distulerunt paroxysmos. Si forma pilularum haereant in ventriculo, inviscata cum  
asa

asa foetida, aliisque gummosis, prohibent etiam Epilepsias. Oleum Cornu Cervi, multiplici rectificatione defaecatissimum redditum, omnique tunc foetore orbatum, est fere inimitabile remedium, multas Epilepsias tollens. Succus recens Rutae expressus, aceto stillatitio rectificato mistus, temporibus adfrictus, naribus exceptus, clysmate injectus, vel omni alio modo adhibitus, est summum arcumum, inprimis utile, quum praestat aliam mutationem inducere, quam hanc relinquere. Flores Liliorum convallium, Tiliae & Lavendulae sunt notissimi; sed omnibus palmam praeripit Oleum Succini defoecatum, rectificatum, cum sale proprio mistum, & cum gummosis in pilulas redactum. Visa est Epilepsia, quae sanata fuit matrimonio, alia ptyalismo, alia febre epidemica, alia superveniente quartana, alia ingenti terrore subito nato. Videantur *Ephemerides Naturae Curiosorum* de omnibus his casibus. Acidum absorbentia dicuntur hic esse specifica. Poëonia, Valeriana, Viscus Quercinus laudantur tanquam infallibilia.

Spiritus salis sanguinis humani magno HELMONTIO dicitur remedium certissimum ad curandam Epilepsiam: suinebat sanguinem hominis sani; abjiciebat partem serosam; reliquae parti addebat parem portionem spiritus salis marini: fiebat ita corpus valde heterogeneum; huic addebat Tartarum Rhenanum; destillabat ex retorta; solum oleum servabat & rectificabat; huic admiscebat alcohol vini; ite-



iterum omnia destillabat simul, & productum vocabat spiritum sanguinis humani. Omnia haec remedia valent ad quasdam Epilepsias, non vero ad omnes, uti ex antecedentibus satis patuit.

Cura mor-  
bi in ipso  
paroxys-  
mo.

Quid nunc faciendum est in ipso paroxysmo? jacet ibi miser aeger, saepe se deformans pro tota sua vita? Ilico ipsi succurrendum est, simulac convulsio nascitur: artus extendantur blandissime, non violente; hoc facit ingentem mitigationem omnium malorum, quatenus musculis antagonistis auxilium adfert: prodest etiam lenis frictio musculorum convulsorum, nam haec facit statim remissionem symptomatum; si aeger mordeat, fricentur masseteres & temporales; maxime tunc prodest prudens interpositio suberis inter dentes molares, potius quam inter dentes anteriores; cui filum alligetur, ne deglutiatur. Capiti, manibus & pedibus debent supponi pulvinaria, ne aeger has partes allidat ad dura corpora. Quando versantur in ultima parte paroxysmi, omniaque symptomata prae debilitate desinunt, tunc conveniunt remedia, quae spiritus excitant, veluti spiritus salis Ammoniaci vel Cornu Cervi. Absolvi praelectiones de Morbis Nervorum.

F I N I S.

I N-

# INDEX RERUM

*Præcipuarum, quae in utroque hujus*

*Operis tomo occurrunt.*

## A.

**A** *bortus* disponit mulieres ad morbum chlo-  
rosi similem. Pag. 161

*Abscessus* intra cavitatem cranii natus pro-  
ducit Epilepsiam. 798

*Absinthium* virtutem habet antiparalyticam. 736

*Acida* dentibus inimica sunt & causa odontal-  
giae. 282

*Acidum* Sulphuris & Vitrioli non nisi per vim  
ignis acquiri potest. 258

————— alios sales minus  
fixos per solam miscelam extricat. 259

*Acidum* in ventriculo haerens producit vertigi-  
nem. 602

*Acorus* virtutem habet antiparalyticam. 736

*Acria* quare vix possint pervenire ad cerebrum. 189

———— per quas vias de corpore expellantur. 190

*Acrimonia* facit summos, & saepe lentos, dolo-  
res. 65

———— quibus signis cognoscatur. 188

*Acrechordones* sunt Verrucae longo collo pensi-  
les. 331

*Actio* & passio quomodo differant. 511

*Actiones* multae sunt in nobis, pendentes a motu,  
quem sentimus, licet nobis invitis fiat. 575

*Aër* calidus, sed simul siccus, ad curandam Pa-  
ralysin prodest. 725

*Af.*

# INDEX RERUM.

*Affectiones* distinctissimae oriuntur a nervis certa  
ratione se habentibus. Pag. 477

*Affectus animi* imperium exercent in respiratio-  
nem. 155

———— nascuntur a perceptione grati vel  
ingrati. 387

———— praedominantes sunt amor grati &  
odium ingrati. 388

———— differunt ratione objecti, graduum  
& durationis. 392

———— unde oriantur & quam vehemen-  
tes sint 478

———— excitant motus corporeos. 479

———— pinguntur in vultu hominis. 480

———— mutant etiam tales corporis func-  
tiones, quae non pendent a cogitatione. 482

———— nascuntur etiam per Sympathiam.  
517

———— tantum habent in nos imperium,  
ut omnes morbos faciant. 542

———— vehementes faciunt defectum ce-  
rebelli, id est mortem. 551

———— in omnes corporis humani partes  
imperium habent. 555

———— in praedispositis excitant Paroxys-  
mum Epilepticum. 803

*Affectuum* animi magna vis ad mutanda hominum  
consilia. 518

*Ageraton* virtutem habet antiparalyticam. 736

*Aizeon* vel sedum vermiculare virtutem habet  
antiparalyticam. 736

*Alcohol* describitur, ejusque vires recensentur.  
593. 594.

*Alimenta* & condimenta quatenus in paralyfi con-  
veniant. 727

*Al-*



# INDEX RERUM.

- Alliaria* virtutem habet antiparalyticam. Pag. 737
- Allium* virtutem habet antiparalyticam. *ibid.*
- Aloë* virtutem habet antiparalyticam. *ibid.*
- optimas dotes habet in curanda Paralyfi utiles. 759
- Alumen* plumosum parti Paralyticae externe cum fructu applicatur. 751
- Alveoli* dentium in genere describuntur. 279
- Amara* medicamenta supplent defectum bilis. 169
- Amaurosis* quandoque oritur a tumore comprimente nervos opticos. 69
- Ammoniacum* gummi virtutem habet antiparalyticam. 740
- Amplitudo* nimia vasorum Encephali quomodo curetur. 125
- Antepileptica* dicta non juvant, ubi causa Epilepsiae haeret in Ventriculo. 837
- inprimis petuntur ex anthelminticis & foetidis. 848. 849
- Antidota* vix ulla sunt specifica, sed agunt mutando totum corpus. 220
- Antihysterica* non conveniunt in omnibus cerebri morbis. 39
- Antimonii* vitrum magnos effectus praestat ad commovendum totum corpus. 399
- Antimonium* per se vix agit in corpus nostrum. 766
- Antiparalytica* remedia quasnam dotes habeant. 734
- Apes* aculeis suis partes corporis humani pertundentes illud miro modo mutant. 750
- Apoplexia* ab impedimento venarum in capite. 36
- frequenter sequitur animi affectus. 547
- quibus symptomatis invadat. 641
- quibus causis oriatur. 643
- a defectu spirituum a veteribus descripta est. 647
- Apo-*

# I N D E X   R E R U M.

- Apoplexia* non fit propter copiam , sed ob compressionem sanguinis intra cranium effusi. *Pag.*  
653
- fit etiam a compressis vel ligatis arteriis Carotidibus. *ibid.*
- quare sit morbus senectuti proprius. 657
- potest etiam fieri ab omni tumore intra cranium nato. 659
- ab intropressione cranii nata quomodo curetur. 662
- potest ortum ducere a causis penitus oppositis. 672
- quare per methodum contrariam interdum curetur. *ibid.*
- quomodo considerata fuerit a Veteribus. 673
- a Ventriculo nimis distento quomodo curetur. 664
- Hippocrati consideratur duplex , universalis & particularis. 674
- saepe praenunciam habet Paralyfin particularem. 694
- Appetitus* vigens deletur per odorem noxium vel visam rem sordidam. 455
- Aqua* intra cerebrum aequè potest esse effectus quam causa morborum capitis. 550
- Aquae Spadanae* in quam Epilepsiae specie conveniant. 839
- Aquosus humor* quare majori copia post morbos languidos intra cranium inveniatur. 667
- Arachnoidea* cerebri membrana quando & a quibus fuit inventa. 82
- quomodo detegi possit. *ibid.*
- qua ratione nectatur piaë matri. 83
- quid proprie sit. 84
- Arach-*

# INDEX RERUM.

*Arachnoidea* per hydropem potest separari a pia  
matre. Pag. 88

*Arsenicum* aliquot vicibus sublimatum ipso odore  
venenatum est. 244

———— sublimatum laedit functiones nervo-  
rum per affectos nervos olfactorios. 453

*Arteriae* in omni parte durae matris inter se com-  
municant. 18

———— durae matris nunquam directe se exone-  
rant in sinus. 19

———— variis constant membranis. 20

———— durae matris non deponunt suam tunicam  
musculosam. 21

———— durae matris usum etiam praestant cra-  
nio. 28

———— quae piam matrem ingrediuntur, depo-  
nunt musculosam suam tunicam. 93

———— quae prospiciunt cerebro, omnes inter  
se communicant. 94

———— cui bono circumponantur medullae. 111

———— primi generis omnes humores recipiunt.  
152

*Arteriotome* quare in vertigine a plethora plus  
profit quam venaesectio. 620

*Artbritis* sedem habet in integumentis nervo-  
rum. 67

*Articuli* quo linimenti genere flexiles retinean-  
tur. 291

*Artus* quomodo se habeant in paroxysmo epi-  
leptico. 779

*Arum* virtutem habet antiparalyticam. 738

*Asa foetida* spiritu gaudet, pertinacissime illi in-  
haerente, valde odorato. 739

———— virtutem habet antiparalyticam. 740

Tom. II. K k Atbe-



# I N D E X   R E R U M.

*Atheromata* possunt fieri in sinibus durae matris. Pag. 54

*Atonia* musculi a quibus causis dependeat. 704

*Atrabiliarii* maxime proclives sunt ad vertiginem. 586

*Auditus* distinctissimus distinctum nervorum munus probat. 494

*Aurum* per se nullam in nostrum corpus habet efficaciam. 766

## B.

*Balnea* quatenus in paralyti convenient. 728

*Balsamica* in cura paronychia quatenus optima. 315

*Belladonna* assumpta facit omnes generis nervosi morbos. 451

*Bilis* est optimum instrumentum chylopoiesios. 169

— maxime prona est ad tenacitatem, lapidescentiam & putredinem. 440

— degenerascens ad putredinem producit vertiginem. 599

— *atra* quid sit, & ubi potissimum invenitur. 438

— — in quibus hominibus imprimis nascatur. 439

— — per moram omnidote fit venenata. 441

— — in aetum deducta quanta mala producat. 442

— — producit catalepsin & apoplexiam. 651

*Brachialis* ossa prae reliquis cranii ossibus magis laesioni sunt obnoxia. 32

# INDEX RERUM.

## C.

- Cacochymia* quomodo producat apoplexiam. 665  
*Caducus morbus* idem est quam Epilepsia.  
*Caecitas* senilis est species calli in nervis & vasis  
 oculorum. 326  
*Caepae* virtutem habent antiparalyticam. 739  
*Calculus* nervos ureterum mutans potest efficere  
 animi deliquium. 428  
*Calefacientia* remedia quare noceant in vertigine  
 a plethora. 619  
*Callositas* corticis cerebri producit apoplexiam.  
 656  
*Callus* oritur a concretionem & compressionem ca-  
 nalis nervosi. 328  
 — in gangliis nervorum potest producere  
 paralyfin. 700  
*Calor* paralyfi superveniens solvit hunc morbum.  
 720  
*Cancer* aquaticus dictus est proprie corruptio  
 gingivarum. 277  
*Cancris* fluviatiles optimum cibum praebent lan-  
 guentibus. 166  
*Canities* una nocte secuta est magnum & repenti-  
 num terrorem. 543  
*Cantbarides* minima copia corpus humanum valde  
 mutant. 211  
 — — corpori applicatae agunt in nervos. 748  
*Capitis* vulnera & concussiones producunt verti-  
 ginem. 591  
*Carbo* ex combustis vegetabilibus natus quasnam  
 dotes habeat. 251  
 — volatile quoddam principium in se conti-  
 net. 252

# I N D E X   R E R U M.

<i>Caries</i> alveolorum in maxillis causa odontalgiae.	Pag. 278
——— cranii producit epilepsiam.	792. 793.
<i>Carotides</i> arteriae largiuntur ramos durae matri.	16. 17
——— arteriae quare vocatae sint apoplecticae.	654
<i>Carotis</i> dextra fuit inventa ossea.	126
<i>Carus</i> in quo differat ab apoplexia.	681
——— quando inprimis accidat plethoricis & quare.	684
<i>Castoreum</i> vires habet antiparalyticas.	793
<i>Castratio</i> nervos testium trahens exsolvit omnes vires.	428
<i>Cataphora</i> in genere describitur.	680
<i>Catechu</i> laudatur in vertigine a nimia mobilitate.	615
<i>Catharri</i> considerantur, quatenus vertigini originem praebeant.	626
——— quomodo dividantur a veteribus.	627
<i>Catbarrus</i> inmerito habetur pro causa odontalgiae.	285
<i>Causae</i> praedisponentes & procatacticae quacnam sint.	584
<i>Caustica</i> laudantur in apoplexia a defectu spirituum.	649
<i>Cellulosa</i> membrana in genere describitur.	297
<i>Cephalica</i> calida in quibus casibus noxia.	130
<i>Cephalici morbi</i> quoniam nascantur a nimia amplitudine arteriarum piaë matris.	124
——— quoniam ordine sequantur saepe repetitum paroxysmum epilepticum.	811
——— ingentes possunt fieri a labefactata parva parte cerebri.	841
<i>Cere-</i>	



# INDEX RERUM.

*Cerebellum* longe magis defenditur quam cerebrum. Pag. 97

———— in genere describitur. 117

———— arterias accipit a solis vertebralibus, sed quae communicant cum carotidibus. 118

———— minus patitur a plethora quam cerebrum. 135

*Cerebri cortex* quid patiatur a plethora. 132

———— medulla primam noxam patitur a plethora. 134

———— partes an se mutuo decussent, inquiritur. 501

*Cerebrum* in quibus locis ab effusis humoribus imprimis comprimatur. 668

*Cervix* quomodo se habeat in paroxysmo epileptico. 778

*Chalcantum* per torturam ignis spiritus volatiles exhibet. 243

*Chlorosis* saepe oritur a defectu sanguinis rubri, non a defectu mensium. 159

———— quibus signis dignoscatur. 162. 163

*Cholera* producit vertiginem. 601

*Choroidei plexus* sunt quasi appendices piaë matris. 112

———— ex quibus arteriis componantur. 113

———— falso dicuntur habere glandulas. 114

———— cui bono inserviant. 115

———— in corporibus frigidis replentur hydatidibus. 116

*Chylopoiesis* debilitata quomodo restituatur. 165

*Cicuta aquatica* per contusionem vaporem noxium spargit. 236

———— interne assumpta facit omnes generis nervosi morbos. 450

# I N D E X   R E R U M.

- Circuitus* sanguinis per vasa durae matris. 23  
 ——— humorum in vasis arteriosis retinae mu-  
 tatus producit vertiginem. 596. 597  
*Circulus Willisianus* fit per communicationem ar-  
 teriarum encephali. 94  
*Clavus* magnam cum cornu habet similitudinem. 335  
 ——— fit a compressis & degenerascentibus pa-  
 pillis nerveis. 336  
 ——— in quibus locis inprimis sedem habeat. 337  
 ——— qua ratione curetur. 338  
*Clysmata* quanti usus sint in apoplexia & quae-  
 nam. 648  
*Cogitans* principium potest esse in mente illiba-  
 tum, & tamen destitui notis corporeis. 378  
*Cogitatio* pertinet ad mentem, adeo ut haec sine  
 illa non existat. 348  
 ——— quomodo reddi possit perfecta. 365  
 ——— ex una idea simplicissima spatiari potest  
 per infinita. 373  
*Coitus* immoderatus ducit ad debilitatem & mor-  
 tem. 462  
*Colica* Pictonum in genere describitur. 457  
 ——— transit in paralyſin artuum, &  
 quare. 711  
*Colocynthis* est purgans hydragogum fortissimum. 761  
*Coma* Coma todes & Agrypnodes in genere descri-  
 bitur. 685  
*Combustio* vegetabilium etiam spiritus noxios  
 creat. 250  
*Comitialis morbus* idem est quam Epilepsia.  
*Composita* medicamenta ex iis, quae bilis defec-  
 tum suppleant. 170  
 Coma.

# INDEX RERUM.

- Compressio* venarum in capite est effectus plethorae. 33
- ex cerebro redeuntium producit apoplexiam. 669
- Conceptio* quomodo fiat, & quid ad eam requiratur. 570
- Concretio* membranarum cerebri quomodo im-  
diatur. 73
- tendinum cum sua vagina, quibus causis efficiatur. 264
- utcunque praecaveri, sed facta vix curari potest. 267
- Congelatio* corticis cerebri producit apoplexiam. 657
- Contagium* pestilens vel variolosum susceptum primo sentitur circa praecordia. 434
- Convulsio* proprie nervis adscribi non potest. 42
- ab interrupto spirituum motu dependet. 505
- est etiam effectus bilis atrae. 444
- paralyfi superveniens solvit hunc morbum. 722
- multiplex & valde peculiaris comitatur epilepsiam. 774
- musculorum in artubus saepe immediate praecedit paroxysmum epilepticum. 843
- Convulsiones* oriuntur a variata distributione spirituum. 90
- quare in epilepsia sint tam violentae. 814
- Cortex cerebri* nullum sanguinem accipit nisi ex pia matre. 104
- Cranii* figura mutata per causam quamcunque producit epilepsiam. 793. 794



# INDEX RERUM.

*Cranium* constat octo ossibus, per futuras connexis.

Pag. 4. 5

———— quomodo crescat. 5

———— se habeat in adultis. 6

———— ejus figura. 6. 7

———— insculptos habet sulcos, qui ab arteriis  
•durae matris fiunt. 22

———— accipit etiam arterias ex dura matre. 25

———— quare requirebatur tam durum. 100

———— nimiam dilatationem vasorum encephali  
praecavet. 129

*Crapula* producit vertiginem. 600

*Cucurbitae* quantam in curatione paralyseos ha-  
beant efficaciam. 731

*Cuprum* aliquid in se reconditum habere credi-  
tur, quod valet contra insaniam. 420

———— sali cuidam junctum incredibilem in no-  
strum corpus habet efficaciam. 764

*Cura* paronychiaae a tendinibus eorumque vaginis  
laesis. 310

*Curatio* morborum ab assumtis spiritibus stillati-  
tiis. 196

## D.

*Deliria* omnesque eorum gradus oriuntur ex af-  
fectibus animi violentis. 393

*Delirium* optime corrigitur mutatione corporis  
& objectorum in illud agentium. 408

———— in morbis acutis saepe oritur a sordibus  
circa praecordia. 435

———— non tollitur venaesectione, sed diluenti-  
bus vel emeticis. 436

———— ab hyoscyami semine interne assumto. 450

**DEUS**

# INDEX RERUM.

*DEUS* existere cognoscitur per contemplationem mentis. Pag. 352

— unus est, & in eo omnia simul sunt ut in perfectissimo EST. 353

*Dilatatio* nimia vasorum encephali quaenam mala producat. 129

*Diploe* cranii accipit vasa tam a parte interna quam externa. 26

*Dolor* articulorum intolerabilis redditur a distractione ligamentorum. 296

*Dolor capitis* ab apostemate durae matris. 29

— a male affecta cranii diploe. 32

— a compressione venarum in capite. 34

— a separatione durae matris a cranio. ib.

— potest fieri a concretionem membranarum cerebri. 86

— fit a nimia amplitudine arteriarum piaae matris. 123

— ab induratis arteriis carotidibus. 126

— inveteratus per iteratum setaceum levatus. 130, 131

— a quacunque causa producit vertiginem. 592

*Dolor* circa mesenterium quandoque cito lethalis est. 426

— durae matris parit morbos nervis adscriptos. 40

— in quibus partibus atrocissimus est. 41

— non sentitur in nervis, qui functionibus vitalibus inserviunt. 496

— quare vehementissimus fit a laesione partium ossibus vicinarum. 307

— tensivus quando ab inflammatione maximus fit. 41. 42

# INDEX RERUM.

*Dropaces* quantam in curatione paralyseos habent efficaciam. Pag. 731

*Dura mater* est periosteum cranii. 9

————— ejus cohaesio. 10

————— appendices & fabrica. 11

————— accipit arterias ex Carotidibus. 16

————— nullum alium motum habet, nisi qui a systole & diastole arteriarum pendet. 22

————— nil habet musculosi nisi solas arterias. 24

————— plena est vasis omnium generum. 25

————— robusta facta est systematis arteriosi causa. 26

————— actionem exercet in suas arterias, non in subjectum cerebrum. 27

————— per arterias suas communicat cum cranio. ibid.

————— inventa fuit separata a cranio. 34

————— accipit nervos a quinto pari. 40

————— inmerito habetur pro musculo. 43

————— nullas praebet conspiciendas fibras nisi valde mutata ejus fabrica. 44

————— falso vocatur musculus cavus 49

————— nec ergo habet motum systolicum vel diastolicum. 50

————— sed cerebrum tantum coërcet. 51

————— praebet vaginam nervis, ex cranio exeuntibus. 56

————— porrigitur hac ratione per totum corpus. 56

————— quomodo se in theca vertebrarum habeat. 57

————— erosa vel irritata producit epilepsiam. 796



# INDEX RERUM.

## E.

- Ebrietas* quosnam morbos pariat. Pag. 194  
*Ebriosis* quibusnam malis vivant obnoxii. 195  
*Eccbymoses* saepe fiunt inter membranas cerebri. 31  
*Ecstasis* est abreptio quaedam mentis a corpore,  
 & adunatio cum intimo quodam principio. 377  
 ——— est etiam effectus bilis atrae. 443  
*Effluvia* ex corpore animali exeuntia pertinent  
 ad spiritus. 204  
 ——— differunt pro variis partibus, ex quibus  
 exeunt. 205  
 ——— varia agunt in varias partes. *ibid.*  
 ——— animalium in genere considerantur. 227  
 ——— qua ratione communicantur ex uno in  
 aliud. 228  
 ——— communicata quamnam habeant effica-  
 ciam. 229  
 ——— odorata morbos nervorum producant ad  
 mortem usque. 235  
 ——— per contusionem ex quibusdam herbis  
 exeuntia venenata sunt. 237  
*Effusio* humorum intra cranium quomodo produ-  
 cat apoplexiam. 666  
*Elaterium* est purgans hydragogum fortissimum. 761  
*Emeticum* in quo casu tollat vertiginem. 639  
*Encephalon* liberum haeret in cranio. 72  
 ——— quare a minimo sanguinis decremento  
 mutetur. 149  
 ——— quare post mortem rite cognosci ne-  
 queat. 671  
*Ens* Apoplecticum, Epilepticum, Paralyticum  
 HELMONTII, quid proprie significet. 422  
*Epilepsia* est etiam effectus bilis atrae. 443  
 ——— *Epi-*

# INDEX RERUM.

*Epilepsia* praevidetur ex adscendente titillatione  
a partibus remotioribus usque ad praecordia.

Pag. 459

— quibus nominibus describatur apud Auc-  
tores. 770

— qua ratione invadat & terminetur. 773

— quare causis suprahumanis fuerit adscri-  
pta. 775

— quomodo cum apoplexia conveniat; vel  
ab ea differat. 783

— quibus in casibus quandoque subito le-  
thalis fiat 785

— chronica differt pro multitudine & varie-  
tate intervallorum. 787

— exquisita quamnam causam habeat, & a  
qua causa paroxysmus excitetur. 788

— semper eandem habet causam proximam,  
sed infinitas causas paroxysmum excitantes. 789

— quare nonnullos homines affligat, dum  
alii liberi manent. 790

— saepe post mortem nullam conspicuam  
causam exhibet. 791

— haereditaria & congenita a sola cerebri  
diathesi pendet, estque insanabilis. 791. 792

— insanabilis in hominibus sensibilibus  
nascitur a terrore subito. 800. 801

— ficta quomodo distinguatur a vera. 806

— deuteropathica quomodo dignoscatur ab  
idiopathica. 807

— idiopathica vel difficulter tollitur, vel in-  
sanabilis est. 808

— in quam aetate curabilis vel insana-  
bilis haberi possit. 809

— ab intropressione cranii nata quomodo  
sanata fuerit. 818

*Epi.*

# INDEX RERUM.

*Epilepsia* quibus remediis optime possit tentari.

Pag. 821

— frustra tentatur exorcismis, qui tantum imposturae agyrtae sunt. 822

— quare ex sententia HIPPOCRATIS imprimis infantibus accidat. 823. 824

— quare post pubertatem aliquando sanetur, vel si tunc maneat, insanabilis sit. 825

— quam methodo optime curetur, quae a nimia humiditate oritur. 826

— quaenam vocata fuerit *circulatoria*. 831

— quaenam vocetur *stomachica*, & quibus signis cognoscatur. 836

— *stomachica* dicta potest fieri cum & sine materia. 838

— ex topica alicujus nervi affectione ortum ducens quomodo curetur. 844

— post puerperium a qua causa oriatur & quomodo praecaveatur. 847. 848

*Epilepsiae* paroxysmus quibus signis praevideri queat. 810

— historia quomodo formari queat, ut indicationes curatoriae inveniantur. 827

— causa & medendi methodus qua ratione indagari queat. 829

— rarum exemplum post gravem sed compressam contumeliam. 833

*Epilepticus* paroxysmus quomodo definat, & quare. 815

— quare mutet colorem corporis. 816

— quomodo praecaveri queat. 817

— quonam tempore imprimis accidat. 828

*Epi-*



# I N D E X   R E R U M.

- Epilepticus* paroxysmus quam diversis & miris modis aegrum aggrediatur. Pag. 832
- saepe incipit ab affectione topica nervi cujusdam particularis. 842
- aeger quomodo in ipso paroxysmo tractari debeat. 850
- Epispastica* quaenam conducant in vertigine a plethora. 621
- Epitbelion* similis est membrana quam Epidermis, sed cutem non habet subjectam. 329
- Equitatio* quare profit in vertigine a nimia mobilitate. 617
- Erosio* nervorum externa potest facere multos nervorum morbos. 70
- Esula* est purgans hydragogum fortissimum. 760
- Euclides* exemplum nobis dedit simplicitatis in ratiocinio. 371
- Euphorbium* est purgans hydragogum fortissimum. 760
- Evacuantes* non conveniunt in omnibus cerebri morbis. 339
- Evacuationes* impeditae vel suppressae quare laedant cerebrum. 146
- Evulsio* dentis quare saepe periculosa, & quomodo hoc periculum evitetur. 273
- Excrementa* corrupta circa praecordia haerentia quosnam morbos producant. 460
- Excretiones* perturbantur ab animi affectibus. 481
- Excrescentiae* cranii, omnesque causae ejus cavitatem arctantes producant epilepsiam. 794
- Exercitia* corporis ad sanandos languentes maxime sunt necessaria. 177
- Exercitium* facit in quibusdam morbis omnes mutationes a medicamentis expectatas. 532

*Exer-*

# INDEX RERUM.

*Exercitium* corporis quantum conferat ad curan-  
dam vertiginem, & in quibus. *Pag.* 610. 611  
*Exostosis* venerea ad loca sinuum laedit cere-  
brum. 149

## F.

*Facies* aequae pallet quam rubet in animi affec-  
tibus. 544  
—— mutata in morbis capitis pessimum prae-  
bet praesagium. 548  
—— quomodo se habeat in paroxysmo epi-  
leptico. 777  
—— quare colorem suum mutet in paroxys-  
mo epileptico. 782  
*Falciformis* durae matris processus cui usui inser-  
viat. 37  
*Fatuitas* ab extensione cranii nimis cito impe-  
dita. 128  
*Febris* quando summum paralyseos remedium e-  
vadat. 719  
—— intermittentis species per artem potest ex-  
citari tam in toto corpore quam in parte. 724  
—— quibusnam alimentis & potulentis exci-  
tari queat. 726  
*Felicitas* humana consistit in intellectu rei, uti  
se habet, & in velle, quod intellectus de-  
monstrat. 385  
*Ferrum* remedium praestantissimum in languore  
exhibet. 179  
—— in quibus casibus prodest vel noceat. 181  
—— non amplius convenit, ubi vis haema-  
topoietica viget. 183  
—— non juvat, nisi simul adsit corporis exer-  
citium. 184  
Fer-

# INDEX RERUM.

- Ferrum* qua ratione curat morbos languidos. *Pag.*  
186
- in qua specie hydropis profit vel noceat.  
187
- laudatur in vertigine a nimia mobilitate.  
614
- inter omnia metalla nobis maxime proximum est. 765
- Fibrae* durae matri adscriptae, quid proprie sint. 45
- quo in loco inprimis reperiantur. 46
- quaedam inveniuntur in transverso durae matris processu, & cui usui. 48
- Fistula* maxillaris sequitur odontalgiam a laceris dentium alveolis. 281
- Flatulentia* producit vertiginem. 601
- Flatus* in corpore humano nati quomodo producant vertiginem. 632
- Foetus* gerit notam impressam, si gravida mater perterrita manum parti cuidam corporis admoveat. 559
- quare mutetur per imaginationem matris, non mater ipsa. 563
- an ab imaginatione matris mutetur per mutuum commercium, non intelligitur. 568
- mutatio ab imaginatione matris non potest negari, licet non intelligatur. 571
- Formicatio* sive punitionis cujusdam sensus paralyti superveniens solvit hunc morbum. 721
- Fossilia* per vim ignis agitata horrendos effectus praestare possunt. 256
- Frictio* quare utilis sit in morbis languidis. 168
- supplet exercitii defectum, & in vertigine prodest. 611. 612
- quantam in curatione paralyseos habeat efficaciam. 730

*Frigus*



# INDEX RERUM.

- Frigus* momentaneum nascitur ab animi affectibus. Pag. 545  
 ——— summum quomodo disponat ad Apoplexiam. 658  
 ——— qua ratione per artem excitari queat. 729

## G.

- Ganglia* nervorum, male affecta, faciunt morbos nervorum, pulpa eorum intacta. 66  
*Gangraena* potest haerere in vagina tendinum, eamque corrumpere. 266  
*Gas* HELMONTII quo sensu explicari possit. 252.253  
*Gaudium* summum uno momento mortem effecisse visum est. 552  
*Generatio* aequae parum a nobis intelligitur, quam mutatio foetus per imaginationem matris. 569  
*Genitalia* in utroque sexu irritata producant Epilepsiam. 846  
*Gilla* THEOPHRASTI est praesentissimum vomitorium. 446  
*Gingivae* in genere describuntur. 275  
*Gravidae* mulieres quantum patiantur a sua imaginatione. 557  
*Gummata* ferulacea omnia vires habent antiparalyticas. 740 — 742  
*Gutta gamba* est purgans hydragogum fortissimum. 763

## H.

- Haematites* lapis laudatur in vertigine a nimia mobilitate. 616  
*Haematopoiesis* quomodo restitui queat. 174  
*Haemorrhagia* narium sanat morbos capitis inflammatorios. 39  
 Tom. II. L1 Hae-

# INDEX RERUM.

*Haemorrhagia* narium quare profit in vertigine a  
plethora. Pag. 618

*Haemorrhagiae* quaecunque disponunt ad morbum  
Chlorosi similem. 160

———— quare a nonnullis melius ferantur  
quam ab aliis. 162

———— ingentes quare producant Apople-  
xiam. 652

———— quomodo oriantur ex plethora. 662

———— ex variis locis, in qua Paralyseos  
specie profint. 768. 769

*Haemorrhoides* suppressae producant vertiginem.  
603

*Helleborus* quo casu inventus sit valere contra  
Melancholiam, & qua ratione agat. 396

———— per vulnus in pectus equi inmissus  
totum vasti hujus animalis corpus mutat. 754

*Hemiplegia* causam saepe habet in parte cerebri  
lateri affecto opposita. 507

———— potest fieri a causa in utroque latere  
haerente, licet unum tantum videatur affec-  
tum. 509

*Herbae* nimiam humiditatem dissipantes. 624

———— nonnullae, virtute antiparalytica dona-  
tae, recensentur. 738

*Herculeus morbus* idem est quam Epilepsia.

*Hernia* incarcerata quare tam cito fiat lethalis. 427

———— intestinalis saepe per annos tolerari po-  
test. 430

*Herniae* strangulatae quibus remediis reponan-  
tur. 432

*Homo* consideratur duplex, externus & internus.  
497

*Horror* nascitur in corpore, simulac latens quod-  
dam contagium susceptum sit. 546

*Her-*

# INDEX RERUM.

- Herror* oritur in gravidis, si valida idea, in foetum agens, illas afficiat. 558
- Humanitas* sive id quod hominem constituit, qua ratione optime cognosci queat. 346
- est in loco, in quo est sensorium commune. 498
- proprie sedem habet in nervis. 510
- pendet a principio abscondito, quod solo mentis nostrae nutu operatur. 521
- nostra ducit nos ad considerationem causae supremæ. 536
- Humiditatis* nimiae inter membranas cerebri alia species. 87
- Humida* nervis applicata quare faciant atoniam musculi & paralyfin. 705
- Hydatides* membranarum cerebri producunt apoplexiam. 656
- Hydragogum* medicamentum tutissimum & efficacissimum ex argento parari potest. 758
- Hydrocephalus* ingentem encephali molem ad parvam magnitudinem redigit. 75
- Hydropica* cerebri diathesis quomodo curetur. 79
- diathesis potest obtinere inter omnes membranas corporis. 80
- encephali quare fiat defectu sanguinis rubri. 150
- Hydrops* medullae spinalis potest facere multos nervorum morbos. 76
- inter membranas cerebri oritur a nimia tenuitate sanguinis. 155
- Hypochondriaci* & hystericae maxime proclives sunt ad vertiginem. 585
- Hypochondriacus morbus* quare etiam laedat cerebrum. 140



# INDEX RERUM.

*Hyponychia* sive inflammatio sub ungue quomodo curetur. Pag. 323

*Hysterica passio* quomodo in mulieribus oriatur & praecaveatur. 846. 847

## I.

*Jalappa* est purgans hydragogum satis tutum. 762

*Idea* est mutata imago a mente percepta. 350

*Idea* simplex saepe non nisi multis verbis potest enunciari. 372

— *epileptica* HELMONTII quid proprie significet. 802

*Ideae* simplicissimae omnibus hominibus sunt communes & eadem. 351

— quatenus possint acquiri absque visu. 355

— non tantum in mente nostra excitantur ab objectis externis. 361

— alligari possunt notis quibusdam externis. 363

— infinitae possunt abire in ideam unam claram & distinctam. 374

— mutantur a mutatis nervis. 472

— a nervis mutatis impressae manent constantissime. 473

— variae sunt a diversis nervis mutatis. 474

— menti impressae nervos mutant sine objecto externo. 475

— videntur afficere intimum originale, & inde agere in nervos. 476

*Idearum* intellectus facit, ut in mente nascatur mutatio grata vel ingrata. 386

*Ileus* nervos intestinorum mutans post dira symptomata saepe lethalis est. 429

*Imaginatio* in genere describitur. 400

*Ima-*

# INDEX RERUM.

<i>Imaginatio</i> qua ratione in morbis turbetur.	401
——— imperium habet in omnes nostras facultates.	403
——— facit nasci in nobis novas ideas, quae aliunde non possunt adferri.	404
——— imperium suum exercet extra corpus humanum.	556
——— magica PARACELSI, quaenam sit.	564
——— facit nasci extra nos, quod erat in nostra mente.	566
——— matris agit in foetum per causam a nobis non intellectam.	567
<i>Imaginationis</i> facultas quantum boni faciat generi humano.	405
——— vis in statuariis, pictoribus & poetis.	406
<i>Imago servitii</i> quid apud HELMONTIUM significet	541
<i>Impetum faciens</i> in nostro corpore differt a partibus continentibus & contentis.	470
——— in aliis corporibus etiam adest.	471
——— mirum habet in motus corporeos imperium.	483
——— motus corporeos aequè dirigit in ignorantibus quam in exercitatis.	486
——— quantam habeat efficaciam ad magnos motus uno momento creandos.	524
——— quam incognitum nobis sit.	525
——— nimium quomodo per artem domari possit.	537
——— quomodo consideretur ab HELMONTIO.	542
<i>Inanitas</i> vasorum per evacuationes quascunque producit vertiginem.	596

# I N D E X . R E R U M.

- Incisio* in quibus gradibus Paronychiae necessaria fit. Pag. 311
- debet fieri ad ossis duritiem usque. 312
- Induratio* potest fieri in sinibus durae matris. 54 55
- vasorum humores ad cerebrum adferentium morbos cephalicos producit. 126
- glandularum colli quomodo curetur. 142
- Infantes* quare ex sententia HIPPOCRATIS Epilepsiae inprimis sint obnoxii. 823
- Inflammatio* in arteriis durae matris. 29
- potest fieri in vagina nervorum. 62
- facit concretionem membranarum cerebri. 85
- potest haerere in vagina tendinum, eamque corrumpere. 265
- & suppuratio corticis cerebri producunt Apoplexiam. 655
- Ingluvies* quare producat vertiginem. 600
- Insania* est major imaginationis gradus, & corpore sano obtinere potest. 409
- pendet a summa actione in sensorium commune. 410
- sequitur magnos cerebri morbos, & ingentes animi affectus. 413
- summa fiet, si musculares motus jungantur ideae fortiter impressae. 414
- curari potest per aliam fortissimam ideam. 415
- oritur etiam a causa haerente extra cerebrum. 422
- Insecta* recensentur, quibus vis antiparalytica inest. 749
- Insomnia* pendent ab imaginatione & anima vigili. 407

In-



# INDEX RERUM.

- Insomnia* possunt sensorium commune tam valide afficere, ut sequatur infania. 412
- Integumenta* communia in genere describuntur. 318
- Intropressio* cranii a quacunque causa producit apoplexiam. 661
- cerebrum comprimens, producit epilepsiam. 795
- Inustiones* quantam in curatione paralyseos habent efficaciam. 733
- Judicium* affirmans vel negans non pendet a nostro arbitrio. 367
- clarum & distinctum est simplicissimum, & simul inmutabile. 368
- Jugulares venae* impeditae faciunt morbos cerebri. 142

## L.

- Lac* conficitur ex chylo, antequam fiat sanguis. 175
- in quibus differat a chylo. 176
- nutricis perturbatae vel ebriae nunquam praebendum est infantibus. 557
- Languor* oritur a nimia fluiditate humorum, licet nulla peccet acrimonia. 153
- quibus phaenomenis se manifestet. 156
- quaenam subjecta huic maxime sint obnoxia. 158. 159
- quare facile fiat in virginibus incrementum adeptis. 158. 159
- post paroxysmum epilepticum unde oritur. 816
- Leipotbymia* facile oritur a nimia tenuitate sanguinis. 155
- L. 1. 4. Le-

# INDEX RERUM.

*Lethargus* forte potest fieri a medulla minus calefacta. Pag. 96

———— in genere describitur. 680

*Leucopblegmata* videtur conjuncta esse cum nimia nervorum humiditate. 78

———— oritur a nimia tenuitate sanguinis. 154

*Lingua* quomodo se habeat in paroxysmo epileptico. 778

*Lues venerea* facit dolores rodentes durae matris. 41

———— potest facere erosionem vaginae nervorum. 67

*Lunaticus morbus* idem est quam epilepsia.

*Lux* vix nobis cognita, excitat tamen in mente nostra infinitas ideas. 359

## M.

*Mancinella* qua parte sui noxia sit. 232

*Manducatio* omissa ducit ad languorem. 157

*Marcor* cum paralyfi conjunctus quid denotet. 690

*Maxillae* quomodo se habeant in paroxysmo epileptico. 777

*Medicamenta* quatenus valeant ad curandos morbos melancholicos. 397

*Medicus* peritus quare saepe minus famae reportet quam stentor ignarus. 686

———— quid valeat ad regimen mentis humanae. 395

*Medulla*, nervis originem dans, oritur ex cortice. 4

———— in cerebro non accipit vasa ad secretionem, sed tantum ad solum. 96

Me-

# INDEX RERUM.

- Medulla* in cerebro circumambitur maximis vasis arteriosis. Pag. 95
- ossium etiam concurrit ad mobilitatem articularum. 292
- cerebri consideratur tanquam origo sensus & motus. 503
- Medullae* cerebri vitia quare pejora quam corticis. 694.
- Melancholia* est etiam effectus bilis atrae. 444. 445
- Melicerides* possunt nasci in sinibus durae matris. 54
- Membranae* vasculosae quomodo se habeant. 12
- quae putantur non vasculosae, tamen vasa habent, sed sensibus non apparentia. 13
- subtilissimae non perfecte sunt solidae. 14
- dividi possunt in lamellas, inter quas vasa decurrunt. 15
- morbosae factae crassescunt & indurescunt. 30
- Membranarum* structura in genere consideratur. 12
- Memoria* simul scit quod antea, & quod nunc cogitatum est. 350
- Mens* humana optime cognoscitur attendendo ad ea, quae quis in se observat. 347
- cogitans est simplex, nec ab ideis, licet diversissimis, mutabilis. 349
- perfectio ejus in qua consistat. 350
- comparatur cum lumine. 354
- quo respectu Medicis consideranda sit. 344
- affici potest a diversis valde corporis morbis. 345
- capax est infinitas idea accipiendi uno momento. 358



# I N D E X   R E R U M.

*Mens* humana habet in se fundum cogitantem. *Pag.*

————— 360

————— quomodo recordetur, discat, am-  
bigat. 362

————— potest cogitare cum & sine admi-  
niculo externo. 364

————— habet in se perfectionem quandam  
latentem. 376

————— cum omnibus suis perfectionibus  
consistit in intellectu & in voluntate. 384

————— quomodo regatur per Medicum. 395

————— a quam levi causa corporea turbari queat. 590

*Mercurius* post curatam luem veneream intra ca-  
vitatem cranii effusus producit epilepsiam. 799

————— valens remedium ad solvendos humo-  
res totius corporis. 398

————— non agit in nostrum corpus, nisi sa-  
libus junctus. 767

————— qua ratione exhibeatur ad curandam  
paralyfin. 768

*Mesenterii* vulnera sine alio symptomate per se  
sunt lethalia. 425

*Metalla* pleraque per se vix vim medicatam ha-  
bent. 765

————— qua ratione in nostrum corpus agant. 766

*Metallica* remedia quaenam in languore optima. 178

————— a Chemicis laudantur contra  
infaniam. 519

*Metus* disponit ad vertiginem. 617

*Millepedes* vim habent in morbis nervorum effi-  
cacem. 749

————— *Mors*

# INDEX RERUM.

<i>Mors</i> quid proprie sit, & quomodo differat a submersione.	Pag. 538
— quando sequatur epilepsiam.	787
<i>Moschus</i> vires habet antiparalyticas.	744
<i>Motus corporei</i> diriguntur & mutantur a principio impetum faciente.	484
— — — — — sistuntur, continuantur & renovantur a principio impetum faciente.	485
— magni in nobis oriuntur, & quidem uno momento, aequè per voluntatem, quam sine voluntate praegressa.	528. 529
— potest ita mutare nostrum corpus, ut a levissimo morbo ducatur ad mortem usque.	532
— ex voluntate nostra natus cujusnam naturae sit & efficaciae.	533. 534
— infiniti per sensorium commune excitantur, quod tamen inde non mutatur.	574
— spontanei supersunt in apoplexia, licet voluntarii desinant.	642
— & sensus in musculis videntur distinctis organis perfici.	689
<i>Mucus</i> quare tam copiose prodeat in epilepticis.	814
<i>Mumma</i> Brunsvicensis magnum usum habet in languentibus.	167
— — — — — laudatur in vertigine a nimia mobilitate.	613
<i>Muscularis</i> motus quibusnam causis peragatur.	688
<i>Musculi</i> per diuturnam actionem fiunt rigidi & immobiles.	706
— contractio voluntaria quomodo differat ab epileptica.	784
— epilepticorum quaenam vitia patiantur post saepe repetitos paroxysmos.	812
<i>Myrmeciae</i> sunt verrucae latae & depressae.	331
	N.

# INDEX RERUM.

## N.

*Napelli* vis venenata per exempla demonstra-  
tur. Pag. 239

*Napellus* statim operatur, dum adhuc haeret in  
ventriculo. 240

— — — assumtus turbat genus nervosum. 452

*Narcotica* nimia copia assumta producant para-  
lysin. 701

*Natura* qua ratione curet paralyfin. 723

*Nervi* oriuntur intra cranium vel thecam verte-  
brarum. 4

— — — duritiem suam habent a dura matre. 58

— — — in visceribus, musculis & organis sen-  
suum deponunt vaginam, quam habent a dura  
matre. 58. 59

— — — habent arterias in suis vaginis. 59

— — — post injectionem rubri apparent. 60

— — — habent etiam nervos sibi proprios. 61

— — — in decursu possunt pati multos morbos,  
origine & fine illaesis. 63

— — — proprie dicti libere haerent intra suam  
vaginam. 77

— — — per mechanicum adtactum male adfecti om-  
nes corporis actiones turbant. 463

— — — in abdomine per causam mechanicam mu-  
tati afficiunt totum cerebrum. 424

— — — in quacunque corporis parte mutati to-  
tum systema turbant. 468

— — — desinunt ad partem corporis, in qua origo  
sensus & motus est. 469

— — — singuli habent distinctam originem, &  
semper in eodem loco. 490

*Nervi*



# INDEX RERUM.

- Nervi* singuli habent distincta munia, ita ut unus non faciat alterius opus. Pag. 491
- mutati quam mire & quam subito corpus & mentem simul afficiant. 488
- non tantum in origine, sed etiam in decursu & fine manent distincti. 495
- in dextra cerebri parte oriundi, protenduntur ad sinistram. 502
- sensui destinati, quomodo distinguantur ab iis, qui motui inserviunt. 714
- sensui inservientes in ultimo suo fine cum tenerum referunt. 716
- a nidoribus vel alia causa commoti in praedispositis excitant paroxysmum epilepticum. 805
- Nervorum* morbi saepe oriuntur sine ulla materia vel mutatione humorum. 549
- a causa non materiali oriundi omnium pessimi sunt. 551
- functio particularis potest laedi a vicio existente in eorum principio. 697
- paria considerantur ad intellectum eventus paralyseos. 708
- Nervus* in genere describitur. 2
- est propagatio medullae. 3
- quomodo se habeat in origine, decursu & fine. 261
- denudatus in quocunque loco similem morbum facit quam odontalgia. 275
- in una corporis parte affectus totum corpus mutare potest. 753
- Nicotianae* oleum cuicunque animalis parti adplicatum mortem inducit. 464

# INDEX RERUM.

## O.

- Obesitas* in genere consideratur. *Pag.* 135. 136
- Oculi* quare intumescant in phrenitide. 39
- Oculi* aequae per voluntatem, quam sine voluntate praegressa clauduntur. 527
- in paralyfi male affecti pessimum dant praesagium & quare. 707
- quomodo se habeant in paroxysmo epileptico. 776
- Odontalgia* non desinit, donec nervus dentium sit destructus. 68
- oritur a nervo dentis cujusdam denudato. 271
- ab hac causa nata, quomodo curetur. 272
- oritur etiam ab inflammatione gingivarum. 276
- a colliquescentia gingivarum quomodo nascatur & curetur. 277. 278
- fit a laesis dentium alveolis. 280
- oritur a perforato per radicem dentium antro Highmorianio. 284
- est morbus nervorum, & per aetatem saepe mitigatur. 286
- Odor* quarundam plantarum noxius est. 233
- Oenanthe* assumpta facit omnes generis nervosi morbos. 451
- Olfactorii* nervi affecti quare capitis morbos curent. 637
- Opium* videtur agere mechanica affectione nervorum ventriculi. 448
- varia dosi summum medicamentum est, vel venenum evadit. 449
- Opium*

# INDEX RERUM.

- Opium* varia dosi & adplicandi ratione diversos  
effectus producit. Pag. 467
- Optalmia* ab uno homine communicatur alteri  
per sympathiam. 512
- Optici nervi*, licet in decursu coïre videantur,  
manent tamen distincti. 500
- Opticus nervus* in medio habet arteriam rubram  
ramos spargentem. 97. 327
- Organa* functionibus animalibus inservientia,  
sunt duplicia. 498
- Ossa* per nimiam acidi copiam possunt fieri fle-  
xilia. 283

## P.

- Palpitatio* cordis, & hinc polypi & suspiria na-  
scuntur ab animi affectibus. 547
- Panaritium* idem quod Paronychia. 287
- Papillae* nervosae ubi copiosissimae sint & cui u-  
sui inserviant. 339
- quibus integumentis obducantur. 340
- qua ratione degenerascant. ibid.
- Paralysis* potest fieri a compressa pulpa nervi per  
morbos vaginae. 64
- a refrigeratione & humectatione corporis  
quare oriatur. 77. 78
- potest fieri ab hydrope inter membranas  
cerebri. 89
- a Colica pictonum, quibus inprimis fa-  
miliaris. 458
- saepe observatur in uno latere, dum con-  
vulsio est in alio. 505
- quomodo ab aliis motum exercendi in-  
potentiis distinguatur. 687

*Para-*



# I N D E X   R E R U M.

<i>Paralysis</i> cum stupore & frigore partis quid denotet.	Pag. 690
—— unius lateris causam habet in latere parti affectae opposito.	691
—— particularis potest fieri a vitio in una parte cerebri.	695
—— ——— ——— ——— ——— ——— decursu nervi.	698
—— ——— ——— ——— ——— ——— gangliis nervorum.	699
—— ——— ——— ——— ——— ——— nervorum involucris.	700
—— quomodo distinguatur a languore & atonia musculi.	702
—— in alto corporis loco praenunciat apoplexiam.	707
—— partium inferiorum minus periculosa est quam partium superiorum, & quare.	710
—— intestinorum, reliquorumque viscerum pessima est, & quare.	712
—— cura quomodo primo tentata fuerit.	718
<i>Paraplegia</i> est summus paralyseos gradus.	692
—— ——— causam habet in origine medullae spinalis.	693
<i>Parapoplexia</i> est species apoplexiae, sed levior.	678
<i>Paresis</i> artuum a vino Rhenano copiosius hausto.	200
—— in quo differat a paralyfi.	679
<i>Paronychia</i> quibus symptomatis se manifestet.	288
—— ——— oritur ab acrimonia materiae, phalangum articulos lubricantis.	293
—— ——— ——— inflammatione ligamentorum phalanges nec tentium.	294
	<i>Paro-</i>

# INDEX RERUM.

- Paronychia* magnam cum odontalgia habet convenientiam. Pag. 287
- fit a stagnatione humorum in membrana cellulosa articularum. 298
- quare ab hac causa atrocior reliquis. 299
- quibus signis dignoscatur ab aliis. 300
- qua ratione curetur. 301
- fit a laesione periostei in ultimis digitorum articulis. 303
- ————— tendinis, qui in ultima phalange finem habet. 304
- a laesione tendinum quibus symptomatibus dignoscatur. 306
- a laesa tendinis vagina, quibus symptomatibus dignoscatur. 309
- a laeso scuto cartilagineo, tendines phalangum defendente. 314
- quare a digito in fervens liquidum inmisso sanetur. 317
- Partus* in mulieribus epilepticis paroxysmum excitat. 806
- Peregrinatio* vertiginem a nimia mobilitate ortam curat. 635
- Periosteum* in ultimis articulis digitorum distincti quid habet. 302
- Pestis* venenum in quibus partibus imprimis haereat. 206
- quibus symptomatibus primum invadat. 546
- Phalanges* digitorum in genere describuntur. 289
- ————— quomodo inter se nectantur. 290
- Pbrenitis* quando desinat in apoplexiam. 651
- Pia mater* extendit se supra totum encephalon. 91

# I N D E X   R E R U M.

- Pia mater* vasa suppeditat toti systemati Encephali. Pag. 92
- accipit vasa sua arteriosa ex carotidibus & vertebralibus. ibid.
- non nectitur cum sinubus nisi per suas venas. 93
- quomodo se habeat in superficie corticis. 98
- constat ex vasis cujuscunque generis. 99
- videtur etiam habere vasa tam subtilia, ut impleri non possint. 101
- in superiori cerebri superficie apparet sphaerica. ibid.
- ubique est in cerebro, ubi cortex est. 102
- quomodo solvatur a cohaesione cum cortice cerebri. 103
- multos habet processus, qui ejus superficiem multiplicant. 106
- per processus suos insinuat se in sulcos corticis cerebri ad medullam usque. 107
- qua ratione vera ejus constitutio demonstrari queat. 108
- in sulcis corticis cerebri est membrana geminata. 109
- tegit etiam superficiem medullae extimam. 110
- qua ratione se habeat in cerebello. 119
- cur facile morbosa fiat. 122
- Picrocholoï* quoniam veteribus dicebantur. 587
- Pinguedo* in obesibus nonnunquam inventa est supra piam matrem. 90
- non potest accumulari intra cranium. 136
- minus nocet intra thecam vertebrarum. 137
- Pisces*



# INDEX RERUM.

- Pisces* nonnulli pinguedine sua noxii sunt. *Pag.* 219
- Placenta* gravidarum cohaeret cum utero, sed qua ratione vix intelligitur. 572
- Plantae* vires suas singulares habent in suo oleo. 231
- pro diversa spirituum indole diversas etiam vires habent. 241
- Pletbora* inprimis nocet capiti. 33
- facit, ut multa vasa per compressionem claudantur. 131
- potest producere omne genus morborum in nervis. 133
- particularis potest fieri in pia matre ab impeditis vasis in reliquo corpore. 138
- quibus signis cognoscatur. 148
- mulieribus propria, vel determinatur ad uterum, vel ad mammas. 573
- quando cerebro inprimis noceat, & quare. 663
- renata in Epilepticis excitat novos paroxysmos. 805
- Pletborici* maxime proclives sunt ad vertiginem. 515
- saepe incidunt in morbum apoplexiae similem, sed minus periculofum. 682
- Pneumatopoesis* a quibus causis pendeat. 185
- Podagra* visa est liberasse a vertigine. 628
- quomodo oriatur & tolerabilior reddatur. 295
- Polypi* quare producunt apoplexiam. 654
- Praecordia* saepe sedes sunt causae, quae agit in cerebrum. 423
- afficiuntur ab insueta agitatione corporis vel contentione animi. 456

# INDEX RERUM.

*Priapismus* quare fiat in paroxysmo epileptico.

Pag. 780

*Principia* generalia saepe falso applicantur ad  
speciales casus. 565

*Pruritus* si nimius sit, pessima symptomata parit.

462

*Pulsus* quomodo se habeat in paroxysmo epi-  
leptico. 780

*Purgantia* quaenam in morbis languidis profint  
vel noceant. 172

———— fortia virulenta sunt nervis, & agunt  
etiam, si cuti externae applicentur. 755

———— assumpta vel externe corpori applicata  
febrem excitant. 757

———— in quam epilepsiae specie conve-  
niant. 840

*Putrefactio* nostris humoribus inducit acrimoniam.

65

———— promovetur per certum caloris gra-  
dum. 223

———— facit omnia volatilia, & extricat spi-  
ritus? 224

———— quomodo impediatur. 226

———— vegetabilium etiam spiritus noxios  
creat. 249

Q.

*Quintum par* nervorum prospicit etiam durae  
matri. 40

R.

# INDEX RERUM.

## R.

- Rabies canina* ab omni tempore tentata fuit per submerfionem aegri sub aqua. Pag. 415
- Rapbanus* rusticanus externo usu laudatur ad curandam paralyfin. 734
- Rarefactio* sanguinis idem facit quam plethora. 33
- Ratio* humana per affectus aberrans qua ratione curetur. 394
- Ratiocinium* licet diuturnum saepe tantum est merus intuitus. 370
- apparet nobis successivum propter notas, quibus ideae sunt alligatae. 375
- Reduvia* idem quod Paronychia. 287
- etiam est morbus unguium, qui versus epidermidem incurvantur. 321
- Refrigerantia* medicamenta quatenus in vertigine a plethora nata optima. 623
- Remedia* ab auctoribus laudata contra paronychiam. 316
- Repletio* nimia ventriculi morbos capitis facit in debilibus, & quare. 139
- Respiratio* retenta quare laedat cerebrum. 143
- mutata prodest in nimis animi affectibus. 145
- quomodo se habeat in paroxysmo epileptico. 780
- Retina* quomodo mutetur in vertigine. 588
- Rheumatismus* sedem habet in nervorum integumentis. 68
- Rigiditas* vasorum fit causa marasmi. 127
- Roborantia* in quam epilepsiae specie conveniant. 840. 841
- Rosarum* odor quantam in nonnullos habeat efficaciam. 234



# I N D E X    R E R U M.

<i>Sinus</i> cerebri quomodo possint impediri in sua functione.	Pag. 141
<i>Somnus</i> profundissimus est imago apoplexiae	644
<i>Sordes</i> circa praecordia haerentes male afficiunt cerebrum.	433
<i>Spadani</i> fontes optimum praebent languentibus remedium.	180
<i>Spasmus</i> non videtur duram matrem posse sepa- rare a cranio.	35
<i>Sphacelus</i> cerebri, HIPPOCRATI memorata, ex- ponitur.	30
<i>Spina bifida</i> in genere describitur.	124
<i>Spinalis medulla</i> in genere describitur.	121
<i>Spiritus stillatitii</i> forte possunt pervenire ad ce- rebrum.	191
———— quinam effectus ex iis assumtis sequan- tur.	192
———— omni ratione in corpus ingesti, in illud agunt.	193
———— stillatitii an misceri possint cum spiriti- bus nervosis.	198
———— ————— an per irradiationem quandam agant.	199
———— nomen quibusnam corpusculis competat.	201
———— qua ratione in corporibus detegantur.	202
———— in triplici naturae regno inveniuntur.	203
———— parva tantum copia vires suas late dif- fundunt.	207
———— ex putredine nati maximam vim habent in nervos.	225
———— qua ratione producantur in vegetanti- bus.	230
———— per destillationem ex plantis parati agunt etiam in nervos.	235. 236
	Spi-

# INDEX RERUM.

- Spiritus* venenati in quibusdam fodinis haerent  
ad certam altitudinem. *Pag.* 245
- quibus signis se manifestent. 246
- cujusnam indolis sint. 247
- foetidi, ex putredine animalium nati,  
venenati sunt. 248
- volatilis carbonum noxios valde effectus  
praestat. 253
- qua ratione innoxius reddi possit. 254
- — — — — ex aliis corporibus combu-  
stis agit etiam in nervos. 255
- nascuntur per miscelam salium cum aliis  
corporibus. 257
- volatiles qua ratione in nervos agant. 260
- per fermentationem parati, nimia copia  
assumpti producunt vertiginem. 593
- nervosi sunt liquores corporis elabora-  
tissimi. 645
- fermentati in quam specie apoplexiae  
utiles. 650
- ex quibuscunque animalium partibus de-  
stillati eadem vi, qua in nervos agunt, prae-  
diti sunt. 745
- Spuma* adscendens quare fit pessimum signum in  
apoplecticis. 675
- Sternutatio* quomodo incipiat & totum corpus mu-  
tet. 835
- Sternutatoria* laudantur in apoplexia a defectu  
spirituum. 649
- Stimulantia* in quibus capitis morbis noxia. 147
- Stramonium* assumptum facit omnes generis nervosi  
morbos. 451
- Submersio* sub aqua pro palmario remedio habe-  
tur in rabie canina & infania. 416

# I N D E X . R E R U M.

- Submersio* potest diu ferri ab homine , salva ta-  
men vita. Pag. 417
- Succinum* per destillationem salem & oleum ex-  
hibet , viribus antiparalyticis donatum. 752
- Sudor* quando in apoplexia bonus sit vel malus.  
676
- in paralyfi quando profit vel noceat. 717
- quibus remediis in paralyfi proliciatur. 747
- Suppressio* evacuationum quaecunque disponit ad  
vertiginem. 586
- Surditas* saepe sequitur ingentes capitis dolores. 30
- senilis est species calli in nervis & vasis  
auris internae. 327
- Suspiria* produnt animi affectus , suntque in di-  
versis varia. 546
- Sutura* tendinis describitur. 269
- Suturae* nimis cito solidescences extensionem cra-  
nii impediunt. 128. 129
- Syllogismus* quando inutilis sit & vitio laboret.  
369
- Sympathia* facit homines imitari , quae vident in  
aliis. 512
- fundamentum praebet artium & disci-  
plinarum. 513
- illustratur per harmoniam Musicam.  
514
- jungitur cum eo , quod placet vel dis-  
plicet. 516
- facit , ut omnes fere corporis muscoli  
a levi causa moveantur. 519
- aptos nos reddit ad loquelam & artem  
musicam. 520
- ducit hominem fere ad quaecunque,  
sine scientia , imo contra voluntatem. 522
- Sym-*



# INDEX RERUM.

*Sympatbia* facit nos mutabilitati multisque mor-  
bis obnoxios. Pag. 523

*Syncope* causam suam saepe habet in ventriculo. 461

*T.*

*Tabacum* ab inassuetis haustum morbos nervo-  
rum efficit. 465

*Tela* Bantamensia venenata nudis nervis applica-  
ta mortem inducunt. 466

*Tendines* denudantur post inflammationem ejus-  
que varios exitus. 62

—— in ultimis digitorum articulis miro arti-  
ficio disponuntur. 305

—— in phalangibus digitorum qua ratione de-  
fendantur. 313

*Tendo* in genere describitur. 262

—— defenditur per vaginam, quae materiam  
unctuosam continet. 263

—— denudatus mire corrumpitur, nec attingi  
patitur. 268

—— potest tamen ferre futuram. 269

—— *Achillis* dictus, a quo musculo oriatur,  
& quem usum ille praestet. 270

*Terrae motus* producebat vertiginem. 589

*Terror* ingens producit epilepsiam incurabilem. 800

*Tetanus* quandoque secutus fuit laesionem nervi  
externam. 70. 71

—— causa est mutati coloris in paroxysmo  
epileptico. 782

*Tberiaca* externe adhibita juvat chylopoiesin. 168

*Ther-*

# INDEX RERUM.

- Tbermae* quando in paralyfi profint vel noceant. Pag. 706
- Tonus* musculorum ab eorum nervis dependet. 703
- Transfusio* sanguinis ex uno animali in aliud quare noxia. 173
- Tremor* paralyfi superveniens solvit hunc morbum. 722
- Tristitia* summa valde periculosa est, minus tamen quam summum gaudium. 553
- Tumor* comprimens partes cerebri potest facere omnes nervorum morbos. 69. 70
- intra cranium quare producat apoplexiam. 659 660.
- Turbith* minerale minima copia naribus attractum totum corpus mutat. 755

## U.

- Ulcera* quaecunque subito siccata producant vertiginem. 604
- capitis manantia aliquando curaverunt epilepsiam. 820
- per artem excitata in quam epilepsiae specie convenient. 845
- Ungues* videntur esse corpus reticulare induratum & epidermide destitutum. 320
- papillis nervosis organi tactus defendendis inservire videntur. 322
- Unguis* potest arescere & degenerare in cornu speciem. 324
- Unguium* fabrica & modus crescendi exponitur. 319
- Urina*

# INDEX RERUM.

- Urina* animalium destillata exhibet spiritum, in morbis nervorum efficacem. Pag. 746
- Urtica* externo usu laudatur ad curandam paralylin. 734
- marina applicata parti paralyticae calorem in ea excitat. 751
- Uterus* in puerperio laesus functiones nervorum mutat & mortem producit. 430

## V.

- Vagina* tendinis laesa quibus symptomatibus dignoscatur. 308
- Vapores* nonnulli qua ratione agant in nervos. 197
- Vegetabilia* quatenus neurotica sint & antiparalytica. 735
- Vena jugularis* quare non temere debeat secari ad curandos capitis morbos. 670
- Venae* durae matris decurrunt juxta arterias. 18
- — — possunt repleri per arterias. 19
- — — describuntur. 36. 37
- piaae matris quomodo demonstrari queant. 105
- corporis quare in paroxysmo epileptico inflentur & saepe varicosae maneant. 781
- epilepticorum quatenus vitia patiantur post saepe repetitos paroxysmos. 813
- Venaesectio* quando juvet in morbis nervorum ab eorum laesione mechanica. 431
- Venena* quaedam in certum tantum animalium genus agunt. 208

*Venena*



# INDEX RERUM.

<i>Venena</i> incredibili subtilitate actiones suas praestant.	Pag. 209
— quaedam vim suam diu retinent.	211
— qua ratione communicentur & operentur.	212
— agunt inprimis in nervos vulneratos.	214
— quaedam potestatem limitatam habent.	215
— propter suam subtilitatem tantum in spiritus nervosos agere videntur.	216
— quare ipso, quo applicantur, momento agere queant.	217
— certa tantum corporis venenati parte communicantur.	218
— qua ratione reddantur inertia.	221
— quibus remediis expellantur per superficiem corporis.	222
— malignitatem suam saepe non manifestant sensibus, sed tantum effectibus.	437
— quaenam proprie sint.	447
<i>Ventriculi</i> orificium superius primum sentit varios ingruentes morbos.	454
<i>Ventriculus</i> per suos nervos imperium habet in totum cerebrum.	834
<i>Veratrum</i> est antiparalyticum, quatenus totum corpus concutiat.	762
<i>Veritas</i> potest nobis apparere uno actu intelligentiae.	366
<i>Vermes</i> producant vertiginem.	601
<i>Vermiformes processus</i> cerebelli cui usui inserviant.	120
<i>Verrucae</i> sunt degenerationes papillarum nervearum.	328
— pessimae sunt in locis nulla cute, sed tantum epithelio tectis.	329
	<i>Ver.</i>

# INDEX RERUM.

<i>Verrucae</i> quare in nonnullis locis adeo excrescant & sanguinem fundant.	Pag. 330
———— in quibus locis possint sedem habere.	331
———— qua ratione quandoque degenerascant.	332
———— in quibus locis pessimae sint.	333
———— quomodo curentur.	334
<i>Vertebrae</i> considerantur, quatenus nervos spec- tant.	7
———— earum structura & nexus.	8
———— appendices.	8. 9
<i>Vertebrales</i> arteriae largiuntur ramos durae ma- tri.	17. 18
<i>Vertiginis</i> signa prognostica recensentur.	607
<i>Vertigo</i> quibus symptomatibus invadat.	577
———— in quos morbos terminetur.	579. 580
———— sedem habet in sensu communi.	581
———— dividitur in morbosam & criticam, idio- pathicam & sympathicam.	581. 582
———— quomodo ex symptomatibus definiatur ab ARETAEO.	583
———— fit ab omnibus causis, quae retinam mu- tant.	590
———— quare cum ebrietate sit conjuncta.	595
———— oritur per consensum ex ventriculo male affecto.	598
———— ab heterogeneis in ventriculo con- tentis.	601. 602
———— in peripneumonia funestum signum prae- bet.	604
———— quibus signis ab alio morbo quocunque dignoscatur.	605
———— noscatur ortum habere a ple- thora.	606
	Ver-

# I N D E X . R E R U M .

- Vertigo* a plethora nata quonam vitae regimine  
curetur. Pag. 622
- a suppressis vel retentis consuetis evacuationibus nata quomodo curetur. 624. 625
- ab ulceribus siccatis nata quomodo curetur. 628. 629
- ex materia podagrica retenta singularem curationem requirit. 630
- oritur etiam ab inaequali actione sensorii communis. 631
- & epilepsia saepe ab eadem causa nascuntur, & se mutuo subsequuntur. 633
- etiam oritur a nervis abdominalibus affectis. 636
- saepe praenuncia est apoplexiae. 638
- Vesica* laesa per sectionem calculi functiones nervorum saepe ~~interit~~ & mortem producit. 431
- Vesicatoria* laudantur in apoplexia a defectu spirituum. 648
- Veternus* veterum est apoplexiae a defectu spirituum oriundae species. 646
- Vitrus* siccus in quam vertigine utilis sit. 612
- tenuis & aquosus quare profit in vertigine a plethora. 621
- Viperæ* venenum incredibili subtilitate agit. 209. 210
- tantum certa sui corporis parte venenatae sunt. 213
- venenum nervis adplicatum mortem inducit. 465
- Virtus* in quo proprie consistat. 381
- efficit veram mentis tranquillitatem, & felicitatem humanam. 389
- Vis medicata* plantarum haeret in illarum spiritu. 238
- Visus*



# INDEX RERUM.

- Visus* depravari potest ab hydropica diathesi inter membranas oculi. Pag. 82
- quantas ope lucis in homine excitet ideas. 356
- repraesentat nos uno momento infinita & valde distantia objecta. 357
- Vita* potest restitui, quamdiu impetum faciens, licet male affectum, potest resurgere. 554
- Vitales* functiones quare in initio apoplexiae pergant. 677
- Vitriolum* veneris quandoque valuit contra insaniam, nullis aliis remediis curabilem. 421
- in quo casu sit remedium antepilepticum. 830
- in quam specie vertiginis conveniat. 634
- Volatilia* remedia in morbis languidis noxia. 171
- Voluntas* distincta est ab intellectu, nec tamen ipsa intelligitur. 379
- extendit se ad praeterita, praesentia & futura infinita. 380
- producit vel virtutem, vel vitium, prout regatur vel recta ratione, vel errore. 382
- est actio simplicissima, celerrima, liberissima. 383
- per gratum vel ingratum potest determinari effectū fere insuperabili. 390
- non potest non amare gratum, odio habere ingratum. 391
- nostra facit oriri tales motus in sensorio communi, quales volumus. 526
- — non tantum facit, ut subito creetur, sed etiam diu continuetur motus. 530. 531
- Vomica* sub ventriculo haerens producit vertiginem. 599

# INDEX RERUM.

*Vomitoria* in quam epilepsiae specie conveniant. Pag. 839

*Vomitorium* lene materiam lentam ex ventriculo expurgans. Pag. 182

*Vomitus* in quam apoplexae specie conveniat. 683

*Vox* citissime mutatur ab animi affectibus. 545

*Vulnera* cranio inflata aliquando praeter spem sanaverunt epilepsiam. 819

